

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

Procesní řízení nákladů v podnikové praxi

Process Cost Management in Business Practice

Student: Bc. Hana Janíčková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Marcela Palochová, Ph.D.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra účetnictví

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Hana Janíčková**  
Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6202T049 Účetnictví a daně  
Specializace: 02 Účetnictví a daně  
Téma: **Procesní řízení nákladů v podnikové praxi**  
**Process Cost Management in Business Practice**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Moderní řízení nákladů
3. Řízení nákladů podle aktivit
4. Využití metody řízení nákladů ve vybrané společnosti
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

KRÁL, Bohumil a kol. Manažerské účetnictví. 3. vyd. Praha: Management Press, 2010. 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.

PETRÍK, Tomáš. Ekonomické a finanční řízení firmy. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 736 s. ISBN 978-80-247-3024-0.

POPEŠKO, Boris. Moderní metody řízení nákladů. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marcela Palochová, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 26.04.2013



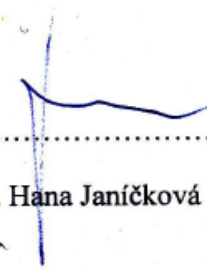
Ing. Jana Hakalová, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

### **Prohlášení**

„Prohlašuji, že jsem celou práci vypracovala samostatně. Přílohu č. 1, mi danou k dispozici, jsem samostatně vložila.“

V Ostravě dne: 26. 4. 2013



.....

Bc. Hana Janíčková

## OBSAH

1	ÚVOD.....	5
2	Moderní řízení nákladů .....	7
2.1	Pojetí nákladů .....	7
2.2	Klasifikace nákladů .....	9
2.2.1	Druhové členění nákladů .....	9
2.2.2	Účelové členění nákladů .....	10
2.2.3	Kalkulační členění.....	11
2.2.4	Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.....	12
2.2.5	Členění nákladů pro využití v rozhodovacím procesu.....	14
2.3	Nákladové kalkulace .....	15
2.4	Pojmy související s kalkulací.....	16
2.4.1	Přiřazování nákladů předmětu kalkulace .....	16
2.4.2	Struktura kalkulace a všeobecný kalkulační vzorec .....	18
2.5	Kalkulační systém .....	21
2.6	Metody nákladových kalkulací.....	23
2.6.1	Tradiční metody kalkulace .....	24
2.6.2	Moderní metody kalkulace .....	28
3	Řízení nákladů podle aktivit .....	32
3.1	Historie.....	32
3.2	Kalkulace nákladů podle aktivit .....	33
3.3	Hlavní odlišnosti metody ABC .....	34
3.4	Základní pojmy .....	35
3.5	Fáze tvorby kalkulace ABC .....	36
3.5.1	Úprava účetních dat.....	36
3.5.2	Definování aktivit .....	37
3.5.3	Ocenění aktivit .....	38
3.5.4	Definování nákladových objektů.....	41
3.5.5	Ocenění nákladových objektů.....	42
3.6	Přednosti metody.....	43
3.7	Omezení a překážky metody.....	44
3.8	Řízení nákladů .....	44

3.8.1	Operativní řízení.....	45
3.9	Strategické řízení.....	48
4	Využití metody řízení nákladů ve vybrané společnosti.....	51
4.1	Profil společnosti.....	51
4.2	Organizační struktura.....	52
4.3	Situace v podniku .....	52
4.4	Informační systém.....	54
4.5	Kalkulační systém v podniku .....	54
4.6	ABC – etapy tvorby.....	55
4.6.1	Úprava účetních dat.....	55
4.6.2	Definování aktivit .....	56
4.6.3	Ocenění aktivit .....	58
4.7	Definování nákladových objektů.....	63
4.8	Ocenění nákladových objektů.....	63
4.9	Zhodnocení metod tvorby kalkulací nákladů .....	67
4.9.1	Řízení nákladů .....	69
5	ZÁVĚR.....	71
	Seznam použité literatury.....	72
	Seznam zkratk .....	74
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

# 1 ÚVOD

V minulosti celá řada firem působila v relativně stabilním prostředí, kde se struktura výkonů, zákazníků, cen vstupů, výstupů a síla konkurentů držely poměrně ve stálých mezích. V současnosti jsou, ale na management firem kladeny vyšší nároky. Pod tlakem konkurenčního prostředí jsou manažeři nuceni zvyšovat výkonnost, efektivnost a flexibilitu podniku. To je ovlivněno mnoha faktory a existuje celá řada způsobů jak dosáhnout úspěchu. Hlavním klíčem úspěchu fungování podniku je efektivní řízení nákladů.

Probíhající změny ve světovém podnikatelském prostředí ovlivňují strukturu činností, které podnik vykonává. Stále rostoucí rozvoj technologií a automatizace v podnicích s sebou nese i změnu struktury nákladů, kde dochází k velkému nárůstu režijních nákladů, které se vyznačují obtížnou alokovatelností. Tradiční nákladové a kalkulační systémy vznikaly v 80. letech 20. století, kde v podnikatelském prostředí převládal těžký průmysl a tradiční kalkulační systémy tak byly přesnější a vyčíslovaly náklady téměř přesně. Pro současné potřeby podnikového managementu se tyto systémy stávají nedostačujícími a je potřeba získávat detailnější soubory informací o nákladech v podniku.

Diplomová práce je zaměřena na procesní řízení nákladů v podnikové praxi. Využití metody řízení nákladů podle aktivit by mělo přinést lepší přehled o aktivitách v podniku a zajistit větší průhlednost režijních nákladů podniku. Cílem práce je aplikace metody řízení nákladů podle aktivit ve vybrané společnosti a následné srovnání se současným způsobem řízení nákladů.

V druhé kapitole jsou představeny teoretická východiska tradičního i moderního řízení nákladů pomocí metody deskripce. Cílem této kapitoly je zachytit základní pojmy týkajících se nákladů, protože právě tato kategorie účetnictví je jedna z klíčových pro účetní a finanční kalkulování. V kapitole jsou uvedeny informace o základní charakteristice nákladů, jejich základním členění a jsou zde popsány i jednotlivé kalkulační metody.

Třetí kapitola je zaměřena na teoreticko-metodologický popis operativního a strategického řízení nákladů podle aktivit. Cílem třetí kapitoly je definovat procesní řízení nákladů, aby bylo možné aplikovat metodu řízení na vybranou společnost. Ve druhé kapitole je aplikována metoda postupu, kde přechází informace od nejjednodušších ke složitějším.

Čtvrtá kapitola představuje praktickou část. V této části je využita metoda praktické aplikace a na jejím základě jsou aplikovány teoretické poznatky na vybranou společnost.

Kapitola obsahuje charakteristiku vybrané společnosti a metodu analýzy postupu zpracování kalkulace tvořenou metodou Activity Based Costing v konkrétních podmínkách společnosti u vybraných výrobků.

Pro souhrn a vyhodnocení získaných údajů je použita metoda syntézy, která slouží, jako shrnutí všech získaných poznatků a vysvětlení vědeckého přístupu.

Vlastní názory, doporučení a připomínky budou v diplomové práci vyznačeny kurzívou.

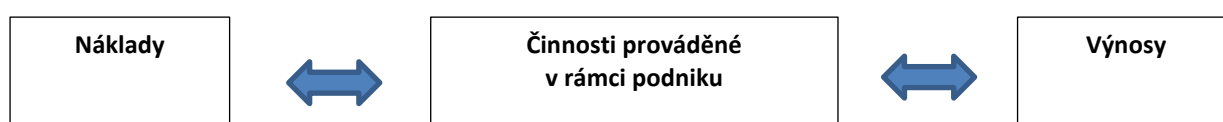
## 2 Moderní řízení nákladů

Řízení nákladů začíná mít charakter hlavního úkolu managementu. Podniky s výrazným řízením nákladů jsou nejen úspěšnější, ale jsou také odolnější obchodním rizikům. Nákladové řízení je soustředěno do dvou hlavních oblastí. První oblastí nákladového řízení v podniku je přesné stanovení nákladů spojených s podnikovými výkony, kde se pro tento účel používají nákladové kalkulace. Druhou oblastí nákladového řízení je schopnost managementu ovlivňovat existující náklady, převážně snaha o snižování nákladů. V současnosti lze na náklady pohlížet jako na veličinu, se kterou je možné v souvislosti s danými výkony pracovat a účelově je ovlivňovat.

### 2.1 Pojetí nákladů

Náklady lze definovat jako spotřebování ekonomického zdroje a jsou spojeny se současným nebo budoucím výdajem peněz. Náklady představují klíčový faktor ovlivňující úspěšnost podnikání. Základem pro optimalizaci nákladů je poznání vztahů mezi náklady a činnostmi, které podnik provádí i jejich účel vynaložení. Náklady se většinou váží k určitému nositeli nákladů tzv. objektu, což může být výrobek nebo služba. Nejprve je potřeba jednotlivé náklady poznat a klasifikovat dle různých hledisek. K definování nákladů lze přistupovat ze dvou hledisek pojetí nákladů, a to k vymezení nákladů na základě finančního a manažerského účetnictví. (Popesko, 2009)

**Schéma č. 2. 1 Vztah mezi náklady, činnostmi a výnosy v podniku**



Zdroj: (Popesko 2009) – vlastní zpracování

Na základě **finančního účetnictví** se v podniku stanovuje výsledek hospodaření. Finanční účetnictví je legislativně vymezeno zákony a nařízeními ministerstva financí. Data finančního účetnictví nejsou vhodná pro vnitřní účely. Jedná se o externí účetnictví, které představuje obraz o finanční situaci podniku, jenž zachycuje skutečný stav majetku, financí a výnosů, který slouží vnějším uživatelům např. akcionářům, bankám, finančnímu úřadu, atd.

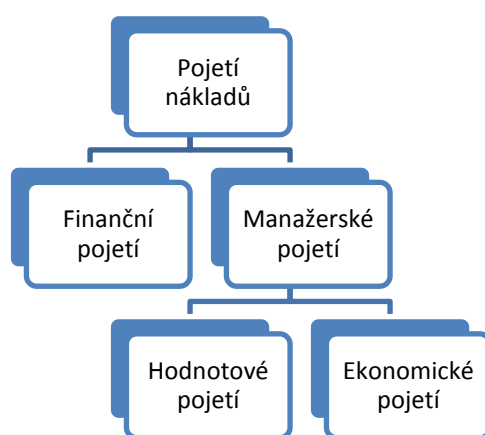
Pro finanční účetnictví jsou náklady brány jako snížení ekonomického prospěchu, které se projeví snížením hodnoty aktiv, či zvýšením závazků.



**Manažerské účetnictví** je orientováno interně. Hlavní smyslem manažerského účetnictví je poskytovat informace především manažerům podniku, aby byli schopni správně a efektivně řídit podnik. Manažerské účetnictví není regulováno zákonnými předpisy a jeho strukturu a využití si management podniku stanovuje sám.

V manažerském účetnictví jsou náklady chápány jako hodnotové vyjádření, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku a účelově souvisejí s ekonomickou činností. Takové vymezení zdůrazňuje nejen potřebu následného reálného zobrazení nákladů, ale zejména jejich racionálního hospodárného vynakládání. (Král, 2010)

**Schéma č. 2. 2 Pojetí nákladů**



Zdroj: (Popesko 2009) – vlastní zpracování

V rámci manažerského účetnictví se dělí náklady ještě na další dva přístupy. **Hodnotové pojetí nákladů** je zaměřeno na poskytování informací pro běžné řízení a kontrolu průběhu uskutečněných procesů, ke kterým v podniku dochází. Oceňování nákladů odpovídá jejich současné reálné hodnotě. Od uskutečněné aktivity je očekáváno, že zajistí návratnost původní výše investovaných prostředků i reprodukci ekonomických zdrojů na jejich původní výši ve výši aktuálních cen. Náklady v hodnotovém pojetí se označují jako kalkulační náklady.

**Ekonomické pojetí nákladů** odpovídá hodnotě, jež lze získat nejefektivnějším využitím nákladů nebo použitím omezených zdrojů na danou alternativu, kde náklady představují maximálně ušlý efekt. Toto pojetí je spojeno konceptem oportunitních nákladů. (Popesko, 2009)

## 2.2 Klasifikace nákladů

Podrobné rozčlenění do jednotlivých skupin nákladů je předpokladem účinného řízení nákladů a je vyvoláno potřebou detailnějšího zjištění příčin nákladových vztahů. Mezi nejčastější členění nákladů patří:

- druhové členění nákladů,
- účelové členění,
- kalkulační členění,
- členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů,

členění nákladů pro využití v rozhodovacím procesu

### 2.2.1 Druhové členění nákladů

Ve finančním účetnictví patří druhové členění nákladů k nejběžnější klasifikaci nákladů. Používá se ke konstrukci standardních účetních výkazů jako je výkaz zisku a ztráty. Náklady se v tomto případě člení na základě prvotního spotřebovaného externího vstupu do podnikového procesu. (Popesko, 2009)

Zpravidla se člení na:

- spotřebu materiálu a energie,
- osobní náklady,
- odpisy hmotných a nehmotných dlouhodobých aktiv,
- použití externích prací a služeb,
- finanční náklady.

Druhové členění nákladů je pro nákladovou optimalizaci nezbytné a lze díky tomu získat podrobnější informace o tom, co je spotřebováno, od koho a kdy, což je jeden z nejdůležitějších úkolů pro optimalizaci pracovního kapitálu a dosažení efektivního řízení peněžních toků. Na druhou stranu nelze zjistit z takového členění, k jakému účelu byly náklady vynaloženy a k jakým činnostem se náklady vztahují. (Fibířová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Struktura nákladových druhů se liší charakteristikou činností čtyř základních typů organizací.

**Manufaktura** je charakterizována vysokým podílem osobních nákladů, a to převážně podílem přímých osobních nákladů, a nízkou úrovní automatizace, což představuje nízkou výši odpisů.

Společnost s **automatizovanou montáží** nakupuje relativně nákladné komponenty, které jsou transformovány na výstupy ve vysoce automatizovaném výrobním procesu. Charakteristické pro tyto společnosti jsou vysoké náklady na spotřebu materiálu, nízkou úroveň osobních nákladů a relativně vysoký podíl odpisů.

**Zakázková firma** produkuje odlišné výrobky na základě objednávek zákazníků. Osobní a materiálové náklady zde budou relativně v průměrném podílu a objevují se zde i náklady na externí služby nakupované od externích poskytovatelů.

**Organizace poskytující služby** spotřebovává velmi malý podíl materiálových nákladů a zcela převládají osobní náklady. (Popesko, 2009)

Použití samostatného druhové členění pro řízení na nižších vnitropodnikových úrovních je omezené. Hlavním důvodem je, že druhové členění nevyjadřuje příčinu vynaložených nákladů, proto je potřeba pro manažerské účetnictví kombinovat druhové členění s dalšími členěními, která vyjadřují účelový vztah nákladů k podnikovým výkonům nebo činnostem (Král, 2010).

### 2.2.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů klasifikuje náklady v úzkém spojení s příčinnými souvislostmi vzniku nákladů, a to s věcnými a technickoekonomickými vztahy ke konkrétním útvarům, výkonům a činnostem uvnitř organizace. Používá se dvojí odlišné členění dle vztahu k procesu a dle způsobu kontroly hospodárnosti. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

#### a) Členění dle vztahu k procesu

Při členění nákladů dle vztahu k výkonu se rozlišují náklady na technologické a na obsluhu a řízení. Klasifikace nákladů probíhá na základě skutečnosti, jestli konkrétní náklad je vynaložen při vlastním vytvoření výkonů, nebo zda náklad souvisí se zajištěním obecných podmínek činnosti a řízení podniku. Jedná se o příliš obecné členění, které není, dostačující při rozhodovacích procesech.

**Technologické náklady** jsou vyvolány nějakou technologií dané činnosti nebo s ní nějakým způsobem účelově souvisí. Typickým příkladem technologických nákladů je spotřeba materiálu, odpis, spotřeba energie technologického zařízení, atd.

**Náklady na obsluhu a řízení** jsou vynaloženy k zajištění doprovodných činností technologického procesu. Jedná se o náklady, jenž slouží k vytvoření, zajištění a udržení

podmínek průběhu činnosti. K těmto nákladům se řadí náklady na spotřebu energie v kancelářích, mzdy administrativních pracovníků, náklady na provoz budov, atd.

### **b) Členění dle způsobu kontroly hospodárnosti**

Pomocí členění nákladů podle způsobu kontroly hospodárnosti se náklady klasifikují na jednicové a režijní. Jednicové a režijní náklady jsou podrobnějším členěním nákladů technologických a na obsluhu zařízení.

**Jednicové náklady** představují část nákladů technologických přímo souvisejících s vyráběným výrobkem nebo prováděnou činností. Jde o náklady, které jsou zjistitelné na jednotku výkonu a tím i na celkový objem výkonů. Základním hodnotovým informačním nástrojem řízení jednicových nákladů je kalkulace.

**Režijní náklady** v sobě zahrnují náklady na obsluhu a řízení a část technologických nákladů, u kterých nelze jednoznačně vyjádřit vztah ke konkrétní jednotce výkonu. Výše nákladů souvisí s technologickým procesem jako celkem, ale neroste přímo úměrně s počtem provedených výkonů. Nástrojem pro řízení režijních nákladů je rozpočet. (Král, 2010)

### **2.2.3 Kalkulační členění**

Kalkulační členění představuje zvláštní typ účelového členění nákladů. Klasifikace nákladů podle kalkulačního členění je založena na alokaci nákladů ke konkrétně vymezenému předmětu kalkulace, nejčastěji výkonu. Kalkulační členění je důležité pro sestavování kalkulace, proto je toto členění ovlivněno požadavky na vypovídací schopnost kalkulace. Lze rozlišit dvě skupiny těchto nákladů, a to skupinu přímých nákladů a skupinu nepřímých nákladů.

**Přímé náklady** bezprostředně souvisejí s konkrétním druhem výkonu a řadí se mezi ně jak jednicové náklady, tak i náklady režijní, jež jsou společné pro daný výkon a jejichž podíl na jednici výkonu lze zjistit pomocí prostého dělení.

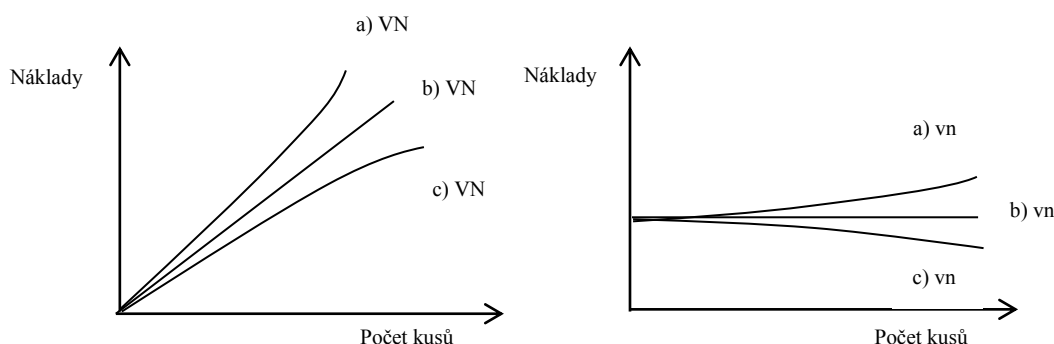
Náklady, které nelze přímo přiřadit na kalkulační jednici a zároveň jsou společné různým kalkulačním jednicím, se označují jako **nepřímé náklady**. Nepřímé náklady se nevážou pouze k jednomu druhu výkonu, ale zajišťují průběh podnikatelského procesu v podniku. Řadí se mezi ně tedy režijní náklady, které jsou společná pro více druhů výkonů. Nezbytné je správné přiřazení těchto nákladů k jednotlivým druhům výkonů, k čemuž slouží různé kalkulační techniky. (Macík, 2008)

## 2.2.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Klasifikace nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů patří mezi jeden z nejdůležitějších a nejvýznamnějších nástrojů z hlediska řízení nákladů a zisku. Oproti předchozím klasifikacím nákladů je toto členění zaměřeno na zkoumání chování nákladů při různých variantách objemu i budoucích výkonů. Pro tento typ členění se rozlišují základní kategorie nákladů na variabilní náklady, fixní náklady a smíšené. (Popesko, 2009)

**Variabilní náklady** jsou náklady, které jsou závislé na objemu výkonu a jsou spotřebovávány v určitých proporcích. Variabilní náklady lze dále rozdělit na proporcionální náklady, jejichž výše se mění přímo úměrně s úrovní výkonu, nadproporciální náklady, kde výše nákladů roste rychleji než objem produkce, a podproporciální náklady, které rostou pomaleji než objem produkce.

**Graf č. 2. 1 Průběh variabilních nákladů**



Pozn.:

- a) Nadproporcionální VN
- b) Proporcionální VN
- c) Podproporcionální VN

- a) Progresivní průměrné vn
- b) Konstantní průměrné vn
- c) Degresivní vn

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

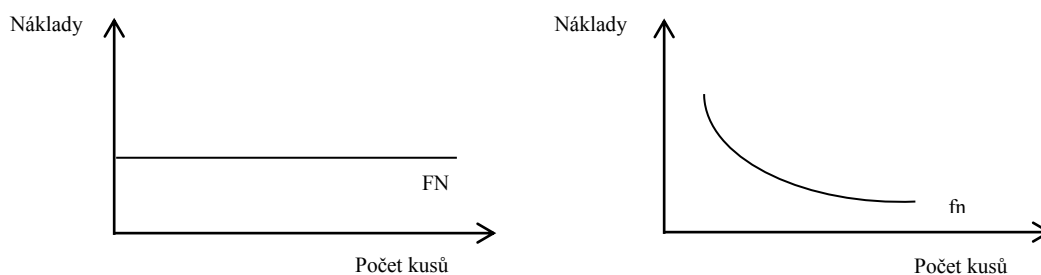
**Fixní náklady** představují takové náklady, jenž zajišťují podmínky pro zhotovení výkonů v daném období. V rámci kapacity fixních nákladů lze vytvořit libovolné množství výkonů. Tyto náklady obvykle souvisí s určitým časovým obdobím a jsou vynakládány v pravidelných časových intervalech bez ohledu na změnu objemu výkonů. (Fibířová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Z hlediska ovlivnitelnosti fixních nákladů v případě zřetelného poklesu využití kapacity se rozlišují dvě skupiny. První skupinou jsou **umrtvené fixní náklady**, pro které je charakteristické, že náklady vznikají ještě před zahájením podnikatelského procesu, např.

pořízení strojního zařízení, pořízení budovy, apod. Jejich celkovou výši v průběhu podnikatelského procesu nelze ovlivnit. Jedinou možností jak snížit tyto náklady je opačně působící rozhodnutí, např. prodej pořízeného stroje. Druhá skupina fixních nákladů tzv. vyhnutelných fixních nákladů vzniká v důsledku zajištění kapacitních podmínek podnikatelského procesu. Jsou spojeny s využitím vytvořené kapacity a ne s investičním rozhodnutím jako mrtvé fixní náklady, proto lze jejich výši omezit při zřetelném snížení kapacity.

Kapacita ekonomických zdrojů, které vyvolávají vznik fixních nákladů, není neomezená a je spojena s určitým objemem výkonu. Pokud dojde k převýšení hranice kapacity, je opět nutné vynaložit jednorázově nové fixní náklady, proto při zkoumání průběhu relativních fixních nákladů dochází ke skoku v absolutní výši i v podílu na jednotku výkonu fixních nákladů. (Král, 2010)

**Graf č. 2. 2 Průběh fixních nákladů**



Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

V praxi je ale nemožné rozdělit náklady na variabilní a fixní, protože velká část nákladových položek představuje složku tzv. smíšených nákladů. **Smíšené náklady** zahrnují fixní i variabilní prvky a jsou částečně ovlivněny změnou objemu produkce. Variabilní část má tendenci se měnit v závislosti na objem a fixní část se nemění. Celkové smíšené náklady se mění se změnou objemu produkce, ale ne ve stejném poměru.

Členění nákladů ve vztahu k objemu výkonu může být provedeno pouze za určitou časovou periodu. Klasifikace nákladů na variabilní a fixní lze provést pouze v krátkém období, protože v delším časovém horizontu, kdy dochází ke změně výrobní kapacity, jsou všechny náklady považovány za variabilní.

### 2.2.5 Členění nákladů pro využití v rozhodovacím procesu

Členění nákladů pro využití v rozhodovacím procesu je využíváno jako podklad při rozhodování o změně výrobního programu, technickém rozvoji výrobku nebo o realizaci investičních záměrů. Jsou rozlišovány náklady:

- relevantní,
- irelevantní,
- utopené,
- oportunitní.

Pro budoucí rozhodování se vychází ne ze skutečných nákladů, ale pouze z odhadovaných nákladů zvažovaných variant. Základním kamenem pro rozhodování o možných variantách je určit, zda může vybraná varianta v budoucnosti ovlivnit vznik nákladů či ne.

**Relevantní náklady** vznikají při volbě jednotlivých variant manažerských rozhodnutí, kde dochází ke změně. Naopak **irelevantní náklady** jsou pro rozhodnutí nedůležité, protože přijatým rozhodnutím nebudou ovlivněny a vzniknou vždy při kterékoliv zvažované variantě. (Král, 2010)

**Utopené náklady** představují kategorii nákladů, které byly v minulosti vynaloženy a nemohou být v budoucnosti žádným rozhodnutím změněny. Jde o danou variantu irelevantních nákladů. Hlavní charakteristickou pro utopené náklady je, že utopené náklady vznikají před zahájením výroby, jejich celková výše nelze ovlivnit, vzniká vzdálený časový úsek mezi výdajem a vyjádřením nákladu. Jediná možnost snížení utopených nákladů je opačně působící investiční rozhodnutí. (Popesko, 2009)

**Oportunitní náklady** bývají nazývány také jako náklady obětovaných příležitostí. Firmy mají omezené zdroje a musí se rozhodovat mezi různými alternativami, do kterých je firma ochotna vložit své zdroje. Když se firma rozhodne pro určitou alternativu, ušlé efekty z neuskutečněné nejlepší varianty se nazývají oportunitní náklady. Náklady jsou členěny na základě vztahu k ekonomickému pojetí na explicitní náklady, které v účetnictví evidovány nejsou nebo jsou, ale v jiné výši, a implicitní náklady, které jsou v účetnictví v přesné výši. (Macík, 2008)

## 2.3 Nákladové kalkulace

Kalkulace představuje propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové na jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu na výrobek či službu v podniku. Kalkulace se řadí mezi nejvýznamnější nástroj podnikání, protože zobrazuje vzájemné souvislosti procesu, jak naturálně vyjádřený výkon tak i jeho hodnotové parametry. Kalkulace je využívána ve třech základních významech jako:

- **činnost** vedoucí ke zjištění nákladů na výkon, jenž je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen,
- **výsledek této činnosti,**
- **vydělitelná část informačního systému podniku**, v tomto pojetí se kalkulace bere jako systém vzájemně skloubených rozpočtů zpracovaných pro různé účely, které jsou obsahově spojeny zejména s účetnictvím pro řízení a s rozpočty nákladů odpovědnostních středisek.

Zejména nákladová kalkulace patří mezi nejčastěji používaný nástroj hodnotového řízení podniku. Základní potřebou manažerů je identifikovat náklady, které jsou s výkonem podniku spojeny. Nákladová kalkulace má velký význam a využití pro celou řadu podnikových úloh, jako pro:

- řízení hospodárnosti,
- tvorba vnitropodnikových cen,
- návrh cen externím odběratelům,
- sestavování plánů a rozpočtů,
- rozhodování o objemu a struktuře výkonů,
- rozhodování o způsobu provádění výkonů,
- oceňování aktiv vytvořených vlastní činností.

V souvislosti se zvyšujícími se požadavky na řízení aktivit v podniku roste i tlak na rozšíření detailních rozborů nákladů a dalších veličiny ve vztahu k výkonům. Problémem při sestavování nákladových kalkulací je klasifikace nákladů na přímé a nepřímé. Právě existence stále rostoucích režijních nákladů, u kterých je přiřazení výkonu problematické, podmínily rozvoj jednotlivých kalkulačních metod a alokačních principů. (Král, 2010)



## 2.4 Pojmy související s kalkulací

**Metoda kalkulace** znamená způsob nalezení nebo stanovení skutečné výše nákladů na konkrétní výkon. Metoda kalkulace je závislá na vybraném předmětu kalkulace, způsobu přiřazení nákladů předmětu kalkulace a struktuře nákladů, kde se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednici. (Král, 2010)

**Předmětem kalkulace** v podniku obecně nemusí být pouze jeden výrobek, ale i skupina drobných výrobků jako jsou např. šrouby a je tak počítáno s 1kg šroubů, nebo zároveň jeden výrobek může být rozdělen na dílčí části pro účel kalkulací. Předmětem kalkulace může být i zakázka výrobků či služeb nebo i množství výrobků vyrobených za určitý časový (periodický) úsek jako je např. sériová či hromadná výroba. Obecně tedy předmětem kalkulace je přesně vymezený kalkulovaný výkon neboli tzv. kalkulační jednice a s tím související kalkulované množství. (Macík, 2008)

**Kalkulační jednice** znamená kalkulovaný výkon, jenž je vymezen měrnou jednotkou a druhem, pro který se stanovují nebo zjišťují náklady. Kalkulační jednice je vymezena kvantitativně i kvalitativně. (Fibířová, Šoljaková, Wagner, 2007)

**Kalkulované množství** je určité množství kalkulačních jednic, pro které se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. Ke kalkulovanému množství kalkulačních jednic v určitém časovém období musí být v kalkulaci přiřazeny náklady stejného období.

### 2.4.1 Přiřazování nákladů předmětu kalkulace

Podnik zjišťuje prostřednictvím vhodně zvolené metody kalkulace cenu výkonu, a ziskovost dosahujícího prodeje výkonu. Pro zjištění skutečné hodnoty výkonu, je nutné sestavit jeho kalkulaci. Způsob přiřazování nákladů předmětu kalkulace byl tradičně spjat s kalkulačním členěním nákladů na přímé a nepřímé náklady. Rychle se měnící podmínky tržního prostředí, ale nutí podniky rychle reagovat a ve struktuře kalkulovaných nákladů se projevují náklady jednicové a režijní, variabilní a fixní, ale i relevantní a irelevantní. (Král, 2010)

Některé náklady není možné přiřadit k určitému výkonu, protože se jedná o náklady společné pro více výkonů. Pro přiřazení těchto typů nákladů k určitému výkonu je nutné použít určitý přepočít, který pomůže vyjádřit podíl výkonu k určitým spotřebovaným nákladům. Tento zprostředkující mechanismus se nazývá nákladová alokace. Nákladová alokace se provádí prostřednictvím zvoleného klíče nebo přírážky. Ve většině případů je ale

problém takový klíč či přiřádku stanovit, aby umožnila správně a přesně přiřadit skutečně vynaložené náklady na kalkulační jednici. Nákladová alokace pomáhá odhalit a popsat vazby mezi náklady a uskutečňovanými výkony. Při přiřazování nákladů je cílem vždy přiřadit k činnosti takové náklady, které skutečně tuto činnost vyvolaly. Cíle je možné docílit správně zvolenou rozvrhovou základnou, která bude skutečným měřítkem vzniku těchto těžko přiřaditelných nákladů.

Objektem alokace nákladů nemusí být pouze podnikový výkon, ale může to být také útvar, činnost, aktivita, zákazník nebo jakékoliv jiné manažerské rozhodnutí. (Popesko, 2009)

## **Principy alokace**

Na základě vzájemného vztahu k cílům, které alokace sleduje lze rozlišit tři různé principy přiřazování nákladů k výkonům:

- příčinné souvislosti vzniku nákladů,
- únosnosti (reprodukce nákladů),
- průměrování.

**Princip příčinné souvislosti** se řadí mezi nejúčinnější typ. Vychází z úvahy o výkonu, který má být zatížen pouze takovými náklady, které příčinně vyvolal. Pokud tento princip nelze uplatnit, připadají v úvahu další dva principy.

**Princip únosnosti nákladů** se užívá hlavně v reprodukčních úlohách, v úlohách spojených s obhajobou ceny a také v postupech, které motivačně orientují manažery na zlepšení využití kapacity. Princip řeší otázku, jakou výši nákladů je schopen objekt unést.

**Princip průměrování** by se měl aplikovat opravdu až v případě, kdy nelze uplatnit princip příčinné souvislosti. Princip řeší průměrné náklady připadající na určitý výrobek. (Král, 2010)

## **Alokační fáze nákladů**

Alokační fáze umožňuje zpřesnit pohled na příčinou souvislost mezi náklady a výkonem. Obvykle se dělí do tří fází:

1. fáze - přiřazení přímých nákladů k objektu, který příčinně vyvolal vznik těchto nákladů;

2. fáze - co nejpřesněji vyjádřit vztah mezi dílčími objekty alokace a objektem, jenž vyvolal vznik nepřímých nákladů;
3. fáze - nejpřesnější vyjádření podílu nepřímých nákladů na druh prováděného výkonu. (Král, 2010)

## 2.4.2 Struktura kalkulace a všeobecný kalkulační vzorec

Struktura kalkulace v podniku je představována výčtem jednotlivých položek nákladů a bývá vyjádřena tzv. všeobecným kalkulačním vzorcem. Každý podnik má většinou odlišnou strukturu jednotlivých nákladových položek, proto bývá vzorec různě rozšiřován o režie nebo se některé režie dále dělí na více skupin režii, aby lépe vyhovovala specifikům podniku a poskytovala tak přehlednější informace. (Synek, 2006)

### Schéma č. 2. 3 Všeobecný kalkulační vzorec

1. Přímý (jednicový) materiál
2. Přímé (jednicové) mzdy
3. Ostatní přímé (jednicové) náklady
4. Výrobní (provozní) režie
<b>Vlastní náklady výroby (1 až 4)</b>
5. Správní režie
<b>Vlastní náklady výkonu (1 až 5)</b>
6. Odbytová režie
<b>Úplné vlastní náklady výkonu (1 až 6)</b>
7. Zisk (ztráta)
<b>Prodejní cena</b>

Zdroj: (Synek, 2006) – vlastní zpracování

V dnešní praxi se vedle všeobecného kalkulačního vzorce uplatňují i odlišné kalkulační vzorce než je všeobecný kalkulační vzorec, které se liší ve vyjádření vztahu nákladů výkonu k ceně a variantně strukturovanými náklady výkonu. Další vzorce, jenž se orientují na rozhodování a řízení, jsou:

- retrogradní kalkulační vzorec,
- kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady,
- dynamická kalkulace,
- kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů,
- kalkulace relevantních nákladů.

**Retrogradní kalkulační vzorec** využívá rozdílový vztah mezi kalkulací nákladů a kalkulací ceny. Mnoho podniků vyjadřují rozdíl mezi těmito kalkulacemi již ve formě

kalkulačního vzorce. Rozdíl nespočívá v kalkulačním vzorci, nýbrž ve formálním rozšíření kalkulace nákladů o propočet průměrného zisku připadajícího na výkon. Retrogradní kalkulační vzorec vychází z reálného vztahu kalkulace nákladů, průměrného zisku a dosažené ceny, kde se položky nesčítají, nýbrž odečítají, a vyjadřuje tak rozdíl mezi cenou a náklady. Kalkulace ceny vychází převážně z úrovně zisku či marže, kterou výkony podniku musí generovat, aby docházelo k požadované výnosnosti kapitálu. Cena podnikového výkonu je dána trhem, a proto je předem známá. Při jejím stanovování se také vychází z tržního postavení daného výkonu. Tento typ kalkulačního vzorce se využívá u tzv. kalkulace cílových nákladů, kde je žádoucí odvodit úroveň nákladů z rozdílu mezi předpokládanou cenou výkonu a jeho cílovým ziskem.

#### **Schéma č. 2. 4 Struktura retrogradního kalkulačního vzorce**

##### **Základní ceny výkonu**

- Dočasná cenová zvýhodnění
- Slevy zákazníkům (sezónní, množstevní, atd.)

##### **CENA po úpravách**

- Náklady

##### **ZISK (jinak vyjádřený přínos)**

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

**Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady** je zaměřen na podrobnější sledování struktury vykazovaných nákladů a to zejména kvůli sledování míry využití výrobní kapacity, které slouží pro řešení rozhodovacích úloh. Oddělené sledování fixních a variabilních nákladů tak umožňuje posoudit vztah nákladů podnikového výkonu a využití fixních zdrojů.

#### **Schéma č. 2. 5 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady**

##### **CENA po úpravách**

- Variabilní náklady výrobku (přímé jednicové náklady a variabilní režie)

##### **MARŽE (krycí příspěvek)**

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek

##### **ZISK v průměru připadající na výrobek**

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

**Dynamická kalkulace** vychází z kalkulačního rozčlenění na náklady přímé, nepřímé a z členění nákladů podle fází reprodukčního procesu. Vzorec využívá základ z všeobecného kalkulačního vzorce a je rozšířen o to, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami v objemu prováděného výkonu. Forma dynamické kalkulace je využívány hlavně

jako podklad pro ocenění vnitropodnikových výkonů na různých úrovních podnikové struktury.

#### **Schéma č. 2. 6 Struktura dynamické kalkulace**

Přímé jednicové náklady
Ostatní přímé náklady (variabilní a fixní)
<b>Přímé náklady celkem</b>
Výrobní režie (variabilní a fixní)
<b>Náklady výroby</b>
Prodejní režie (variabilní a fixní)
<b>Náklady výkonu</b>
Správní režie
<b>Plné náklady výkonu</b>

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

**Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů** je modifikací kalkulačního vzorce oddělující fixní a variabilní náklady s odlišným přístupem k fixním nákladům. Fixní náklady se neposuzují jako nedělitelný celek, ale jako oddělené fixní náklady na základě principu příčinné souvislosti. Podrobněji bývá rozčleněna první skupina nákladů podle toho, jak byly fixní náklady vyvolány, a to na konkrétní druh výrobku nebo skupinu výrobků.

#### **Schéma č. 2. 7 Struktura kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů**

<b>CENA po úpravách</b>
- Variabilní náklady výrobku (přímé jednicové náklady a variabilní režie)
<b>MARŽE I.</b>
- Fixní výrobní náklady
<b>MARŽE II.</b>
- Fixní náklady skupiny výrobků
<b>MARŽE III.</b>
- Fixní náklady podniku
<b>ZISK v průměru připadající na výrobek</b>

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

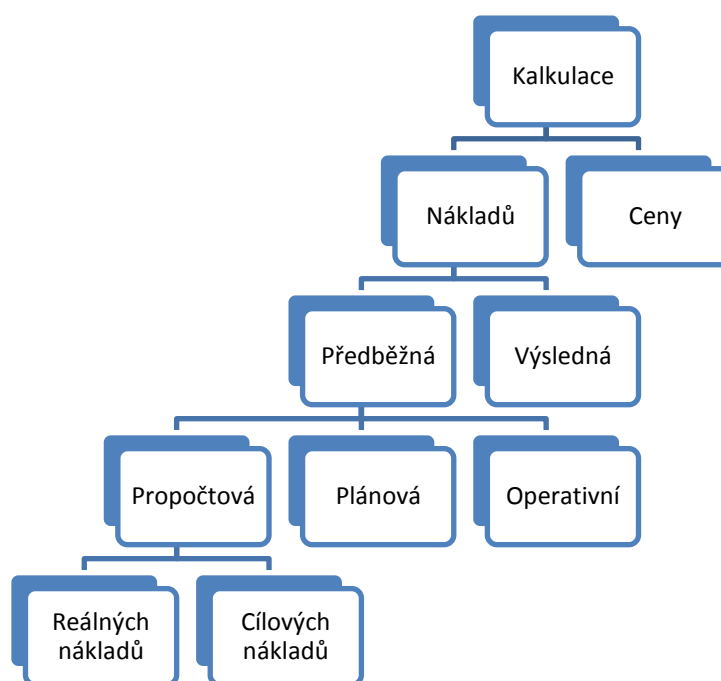
**Kalkulace relevantních nákladů** představuje navazující kalkulační vzorec, který je více zaměřen na stupňovitě rozvrstvené fixní náklady z hlediska jejich vztahů k peněžním tokům. Využívá se zejména v případech, kdy struktura fixních nákladů je nestejnorodá i z hlediska jejich nároků na peněžní výdaje. Slouží pro rozhodovací úlohy typu optimalizace sortimentu na existující kapacitu a úvah o dolním limitu ceny ve vazbě na financování konkrétní zakázky. Struktura kalkulačního vzorce je podobná vzorci se stupňovitým

rozvrstvením fixních nákladů, ale rozdíl je v tom, že položky nákladů jsou rozděleny podrobněji na náklady, které mají zároveň vliv na peněžní toky a které ne. (Král, 2010)

## 2.5 Kalkulační systém

Existuje celý systém druhů kalkulací a vztahů mezi nimi, které tvoří tzv. kalkulační systém. Počet druhů kalkulací se v každém podniku liší na základě druhu podniku, velikosti podniku, nárocích na vypovídací schopnost kalkulací a potřebě jejich využití v časových horizontech. Kalkulační systém musí zajistit vzájemnou návaznost kalkulací mezi sebou a metodickou jednotu. Pro účely fungování kalkulačního systému v různých podmínkách lze rozdělit kalkulace na předběžné a výsledné. (Hradecký, 2008)

Schéma č. 2. 8 Kalkulační systém



Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

**Předběžná kalkulace** se sestavuje v období před zahájením jakýkoliv činnosti na výrobku nebo službě a plní své funkce ve fázi plánování, kde představuje odhad budoucích nákladů. Informace z předběžné kalkulace slouží také jako podklad pro cenová vyjednávání. Charakteristické pro předběžnou kalkulaci je, že v okamžiku sestavování není znám objem vstupů, který daný výrobek či služba spotřebuje. Dále lze předběžnou kalkulaci rozdělit na propočtovou kalkulaci, plánovou a operativní kalkulaci.

**Propočtová kalkulace** se obvykle sestavuje ve fázi výzkumu, vývoje a přípravy výroby nového výkonu, kdy ještě nedošlo k vlastní výrobě ani prodeji. V této etapě na

základě vlastností a parametrů výkonu stanovují a vyhodnocují budoucí náklady spojené s výkonem. Cílem propočtové kalkulace je zajistit, aby výkon splňoval požadavky zákazníka, ale také aby náklady a prodejní cena zajistily pro podnik požadovaný zisk. Dále také kalkulace plní funkci limitu nákladů pro útvary, které zajišťují konkrétní podmínky pro tvorbu výkonu.

Využití kalkulace závisí také na charakteru činností podniku. V sériové a hromadné výrobě slouží propočtová kalkulace jako základní kritérium pro posuzování předběžné ziskovosti nového výkonu, kde se hodnotí v porovnání s cenou akceptovatelnou na trhu, zda daný výkon provádět či nikoliv. V zakázkově orientovaném typu činností podniku představuje podklad pro zpracování cenové nabídky a jednání o ceně s konkrétním zákazníkem.

Při sestavování kalkulace se vychází z informací o nákladech a parametrech podobných výrobků, z norem obecnější platnosti a z odhadů vyplývajících z vlastností výkonu a způsobu jeho tvorby. Kalkulační vzorec je sestavován na úrovni plných nákladů a často i včetně podílu prodejní a právní režie. Čím je pro podnik specifitější nebo novější výrobek, tím náročnější je tvorba propočtové kalkulace a tak může docházet k určitým nepřesnostem při sestavování kalkulace.

**Plánová kalkulace** vyjadřuje úroveň nákladů výkonu, jichž by mělo být v určitém období dosaženo, proto se kalkulace sestavuje na určité rozpočtové období a využívá se při výkonech, kde se výroba opakuje v průběhu delšího období, hlavně v hromadné a velkosériové výrobě. Pro zakázkové typy činností je funkce kalkulace omezená, díky tomu bývá spíše využívána pro tento typ činnosti operativní kalkulace.

Plánovaná kalkulace slouží jako podklad při zpracování hlavního podnikového rozpočtu. Velký význam je posuzován v souvislosti s plánováním hodnotových veličin a na středních a vyšších úrovních řízení. Za přípravu jsou v mnoha případech zodpovědné útvary technické přípravy.

Při sestavování kalkulace jsou známy spotřební a výkonové normy a je možné vycházet ze známých podmínek daných konstrukčních vlastností výkonu a technologických postupů. Plánová kalkulace je sestavována na úrovni jednicových nákladů, případně v položkách variabilních režijních nákladů.

**Operativní kalkulace** představuje nejpřesnější formu kalkulace z předběžných kalkulací, a to protože se přizpůsobuje aktuálním podmínkám v průběhu plánovacího období.

Kalkulace vyjadřuje předem stanovené náklady, které odpovídají konkrétním konstrukčním a technologickým podmínkám výroby, a pracuje tak s náklady podle konstrukční i technologické dokumentace zpracované v útvarech zodpovědných za přípravu výroby. Operativní kalkulace je sestavována na úrovni jednicových nákladů na základě aktuálních norem. Cílem operativní kalkulace je posuzovat, jak útvary zajišťující podmínky tvorby výkonu dodržely předem stanovené úkoly.

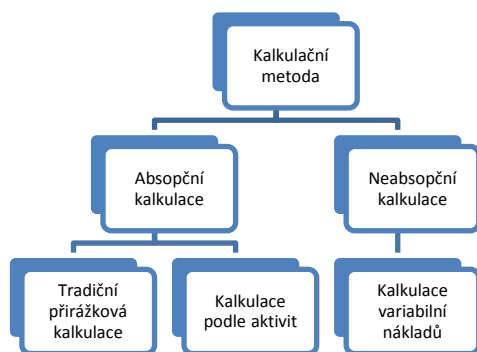
**Výsledná kalkulace** slouží jako kontrolní prvek a vytváří tak podklad pro kontrolu hospodárnosti útvarů výroby. Výsledkem kalkulace je vyjádření skutečně vynaložených nákladů na jednotku výkonu za určité období či dávku. Pro zhodnocení výsledku, je nutno nejprve odhalit příčiny a původce překročení či úsporu nákladů a potom teprve hodnotit úspěšnost, zda došlo k úspoře nebo k překročení nákladů. Výslednou kalkulaci není možno použít pro operativní řízení výroby, a to kvůli výsledku, který je k dispozici teprve až po dokončení výkonu. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

## 2.6 Metody nákladových kalkulací

Existuje celá řada kalkulačních metod či postupů a každá z nich měla či má za cíl podat co nejpresnější a nejvěrohodnější informace o struktuře nákladů výkonu. Jednotlivé druhy nákladových kalkulací se, ale od sebe svými vlastnostmi a prvky velmi liší.

Podle základní charakteristiky lze kalkulace rozdělit na absorpční kalkulace, které se také nazývají jako kalkulace plných nákladů a neabsorpční kalkulace nebo také jako kalkulace neúplných nákladů a liší se od sebe kalkulovanými náklady. Kalkulace plných nákladů zahrnuje veškeré náklady, které byly v podniku vynaloženy v souvislosti s výrobkem, a kalkulace neúplných nákladů kalkuluje pouze variabilní část nákladů a fixní náklady se na výkon nerozpočítávají.

**Schéma č. 2. 9 Kalkulační metody**



Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování



Mezi absorpční kalkulace se řadí také kalkulace podle aktivit, které je věnována zvlášť druhá kapitola.

## 2.6.1 Tradiční metody kalkulace

### Kalkulace plných nákladů

Základem kalkulace plných nákladů je přiřazení nákladů ke konkrétnímu výkonu v souvislosti s vytvořením výkonu. Kalkulace rozlišuje náklady podle způsobu jejich přiřazení, tedy podle nákladů přímých a nepřímých. K danému výkonu kalkulace přiřazuje i fixní náklady, ale není zde věnovaná pozornost odlišným příčinným souvislostem vzniku těchto nákladů oproti variabilním nákladům. Kalkulace plných nákladů se řadí mezi statické kalkulace, což je také připisováno mezi její nevýhody. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

### Kalkulace dělením

Nákladová kalkulace dělením patří k nejjednodušším metodám kalkulace. Náklady na jeden výrobek se stanovují jako podíl celkových nákladů podniku a počtem celkově vyrobených výrobků. Kalkulační princip je sice jednoduchý a nazývá se také jako **prostá kalkulace dělením**, ale problémem je omezení využitelnost pro dnešní podniky. Aby bylo možno vyjádřit náklady na výkon pomocí prostého podílu celkových nákladů, musí být výroba homogenní, proto je kalkulace dělením využitelná pouze pro takové odvětví, jako je výroba elektřiny, distribuce energií, těžba uhlí, dřeva, apod.

Pokud výroba není zcela homogenní a liší se pouze v určitém technickém parametru lze využít **kalkulaci dělením s ekvivalentními (poměrovými) čísly**. Na začátku si podnik určí typického představitele výrobku, většinou se vybírá nejprodávanější nebo nejběžnější výrobek, u něhož se stanoví ekvivalent nákladů, jenž je roven jedné. Dále u ostatních výrobků podnik stanoví ekvivalentní číslo přepočtem sledovaného měřitelného parametru k poměrovému číslu typického představitele. V následující fázi je nutno vypočíst sumu ekvivalentů a podle toho jsou následně stanoveny náklady na jeden ekvivalent. V závěrečné fázi je vypočten náklad na výrobek vynásobením nákladu na ekvivalent ekvivalentním číslem výrobku. I u této formy kalkulace je také omezení. Kalkulace je využitelná pouze pro hromadnou výrobu identických výrobků, které se liší v určitém parametru, a není tak schopná přesně rozdělit náklady na obvyklé doprovodné činnosti podniku. (Popesko, 2009)

### Přirážková kalkulace

Nejrozšířenější metodou pro kalkulaci nákladů je přírážková kalkulace, a to hlavně z důvodu jednoduchosti výpočtu a široké využitelnosti v heterogenní výrobě. Při výrobě se spotřebovává různé množství rozdílného materiálu a jsou nesteromálně zatěžovány jednotlivá výrobní zařízení. Režijní náklady nelze jednoznačně přímo přiřadit, kvůli tomu se využívá přiřčení režijních nákladů kalkulačním jednicím na základě určité veličiny či měřítka tzv. rozvřhové základny. Z toho důvodu se aplikují principy kalkulování pomocí režijních přírážek nákladů, a proto odvozen název přírážková kalkulace. (Hradecký, 2008)

Při stanovování rozvřhové základny je důležité, aby veličina a rozvřhované náklady byly v co nejvíce v příčinné souvislosti z hlediska celkové výše a změn. Dále by mezi základnou a rozvřhovými náklady měl být poměrně stálý vztah, takže mezi nimi bude existovat proporcionalita. Posledním požadavkem je dostatečná velikost rozvřhové základny, aby při malých výkyvech v rozvřhové základně nedošlo k velkým výkyvům v rozvřhových nákladech na kalkulační jednici. Rozvřhovou základnu lze stanovit v zásadě dvěma možnostmi. (Hradecký, 2008)

První možností stanovení je **peněžní forma** rozvřhové základny a tak slouží k výpočtu režijní přírážky v procentech. Režijní přírážka představuje procento objemu rozvřhové základny tvořící režijní náklady. Vypočtené procento má nižší vypovídací schopnost, jelikož informace v procentní sazbě nepomůže při posuzování efektivnosti určitého výkonu. Peněžní základna omezuje i srovnatelnost hodnot režijních přírážek v jednotlivých obdobích, protože na ni působí vliv cenových změn a není tak stálou veličinou.

$$PP = \frac{NRN}{RZ_{peněžní jednotky}}, \quad (1.1)$$

kde PP – procento přírážky režijních nákladů  
NRN – nepřímé režijní náklady  
RZ – rozvřhová základna v Kč

Druhou možností je stanovení rozvřhové základny naturální formou, kde je režijní přírážka vyjádřena v peněžních jednotkách na jednu naturální jednotku základny. Naturální základna je cenově rezistentní, přesnější a má lepší vypovídací schopnost oproti peněžní základně. Nevýhodou je nutnost vedení zvlášť evidence naturální spotřeby rozvřhové základny. (Popesko, 2009)

$$RP = \frac{NRN}{RZ_{naturalní jednotky}}, \quad (1.2)$$

kde      RP – režijní přírážka v Kč  
          NRN – nepřímé režijní náklady  
          RZ – rozvrhová základna v naturálních jednotkách

Přirážkové kalkulace jsou používány ve dvou variantách, v **sumační** a v **diferencované**. Pro **sumační metodu** je charakteristické, že je použita jedna rozvrhová základna pro přiřazení všech režijních nákladů podniku. Režijní náklady podniku jsou tak soustředěny do jedné jediné skupiny režijních nákladů. Sumační metoda vychází z předpokladu, že všechny režijní či nepřímé náklady se vyvíjí úměrně k rozvrhové základně. Tento předpoklad je pro složitější činnosti podniků nerealný.

Při použití **metody diferencované** se vychází z rozdělení režijních nákladů do určitých skupin a pro každou skupinu jsou definovány různé rozvrhové základny. Cílem je zpřesnění přirážkové kalkulace a té je dosaženo díky identifikaci samostatných rozvrhových základen pro jednotlivé skupiny režijních nákladů. Nejčastější způsob rozdělení nákladů bývá na základě elementárních funkcí charakteristické pro podnik:

- **zásobovací režie** - režijní náklady se zajištěním nákupu, příjmu materiálu, vstupní kontroly a uskladnění materiálu,
- **výrobní režie** - režijní náklady spojené s výrobním procesem a doprovodnými činnostmi,
- **odbytová režie** - náklady na prodej, expedici, reklamu a další činnosti spojené s odbytem,
- **správní režie** - náklady fixního charakteru související se správními útvary a infrastrukturou podniku.

V současnosti pro účely nákladového řízení přestává být přirážková kalkulace dostatečně přesná. Hlavním důvodem je rostoucí podíl režijních nákladů, který se často přibližuje 50%, což má za následek, že každá odchylka v kalkulaci má vliv na výši celkových kalkulovaných nákladů. Další nepřesností se stává stále menší podíl režijních nákladů na příčinný vztah k některé skupině přímých nákladů a to způsobuje nižší výstižnost příčinného vztahu mezi režijními náklady a rozvahovou základnou. Také existence činností náročnějších a méně náročných na spotřebu výkonů režijních útvarů jsou zatíženy nesprávnými režijními náklady a způsobují tak nepřesnosti. Dochází k tzv. průměrování, což způsobuje nadhodnocování výkonů, které jsou nenáročné na činnosti a naopak dochází k podhodnocování výkonů, které spotřebovávají více výkonů režijních nákladů, tzv.

průměrováním. Metoda přírážkové kalkulace se stává být vhodnější pro podniky s nízkým podílem režijních nákladů. (Popesko, 2009)

## Kalkulace variabilních nákladů

Pomocí kalkulace variabilních nákladů je možné řešit nedostatky vypovídajících schopností kalkulace plných nákladů. Základem kalkulace je příčina vzniku nákladů, tedy rozlišení nákladů vyvolaných výkonem (variabilní náklady) a nákladů vyvolaných časem (fixní náklady). Při odlišování nákladů, ale není věnovaná pozornost, zda jsou variabilní náklady přímo přiřaditelné na výkon či zda jsou společné variabilní náklady pro více výkonů. To znamená, že kalkulované variabilní náklady jsou složeny z přímých i nepřímých nákladů. Variabilní náklady na jednotku jsou fixní, ale celková výše variabilních nákladů se liší v závislosti na objemu produkce. (Fibířová, Šoljaková, Wagner, 2007)

**Schéma č. 2. 10 Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů**

Cena výrobku			
Přímé náklady	Režijní náklady		Zisk
	Hrubé rozpětí		
Přímé náklady	Variabilní režie	Fixní režie	Zisk
Variabilní náklady		Příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku	

Zdroj: (Král, 2010) – vlastní zpracování

Kalkulace variabilních nákladů bývá také označována jako kalkulace příspěvku na úhradu, a to protože pro kalkulaci je dána suma tržeb a variabilní náklady do určitého poměru a jejich rozdíl se označuje jako příspěvek na úhradu. Fixní náklady jsou sledovány v pevné hodnotě a příspěvek na úhradu se použije pro jejich pokrytí. To znamená, že příspěvek na úhradu tvoří silný vztah mezi tržbami z prodeje a spotřebovanými variabilními náklady na výrobu prodaných výrobků, pokrývá fixní náklady a pokud příspěvek na úhradu převyšuje celkové fixní náklady, tak tvoří zisk. (Lang, 2005)

**Schéma č. 2. 11 Kalkulace příspěvku na úhradu**

Celkový obrat
- Celkové variabilní náklady
<b>Příspěvek na úhradu</b>
- Fixní náklady
<b>Hospodářský výsledek</b>

Zdroj: (Lang, 2005) – vlastní zpracování

Další důležitou veličinou, se kterou je počítáno v kalkulaci se nazývá tzv. hrubá rentabilita nebo také sazba příspěvku na úhradu. Výsledek ukazuje, kolik procent obratu je k dispozici na pokrytí fixních nákladů a představuje velmi důležité kritérium pro plánování a kontrolu zisku. Výpočet je dán následujícím vzorcem v celkovém i jednotkovém pojetí:

$$R_h = \frac{U}{CV}, \quad (1.3)$$

$$R_h = \frac{u}{c}, \quad (1.4)$$

kde       $R_h$  – hrubá rentabilita  
              $U$  – celková marže  
              $CV$  – celkové výnosy  
              $u$  – příspěvek na úhradu  
              $c$  – cena jednotky výrobku

Díky kalkulaci variabilních nákladů je umožněno sledovat a srovnávat úspěšnost jednotlivých výkonů, a to na základě získaných informací o tom, kolik výkon přináší po odečtení příspěvku na úhradu. Řízení variabilních nákladů spočívá ve stanovení nákladového úkolu a na snaze eliminovat vznik odchylek od tohoto úkolu. Pomocí kalkulace variabilních nákladů je tedy poskytnuto přesnější zjišťování odchylek a hospodárnosti obecně. (Král, 2010)

Na základě kalkulace variabilních nákladů nelze co nejpřesněji vyčíslit náklady na určitý výkon, proto nejsou poskytovány žádné informace o struktuře a příčinách spotřeby fixních nákladů. V praxi, se proto kalkulace krycího příspěvku využívá k oddělenému sledování variabilních a fixních nákladů v krátkém období. Kalkulace se tak spíše stává efektivním nástrojem operativního řízení pro krátkodobá manažerská rozhodnutí založená na existující kapacitě, např. pro rozhodování o optimálním sortimentu či pro cenová rozhodování. (Popesko, 2009)

## 2.6.2 Moderní metody kalkulace

### Kalkulace cílových nákladů

V dnešní době patří metoda kalkulace cílových nákladů k nejrozšířenější metodou strategického manažerského účetnictví. Tato metoda pochází z manažerských procesů japonských firem. Tento přístup byl používán již před druhou světovou válkou i v některých českých podnicích, např. Baťovské závody. (Macík, 2008)

Kalkulace cílových nákladů se zaměřuje na problém vyšší konkurenceschopnosti a oproti tradičním metodám kalkulace směřuje orientaci na trh a zákazníka. To znamená, že výchozím bodem pro plánování nákladů je tržní cena pro plánovaný nový výrobek, která vychází z výsledků průzkumu trhu. Plánování nákladů začíná již ve fázi vývoje a konstrukce nového výrobku. Kalkulace se zaměřuje ovlivňování nákladů v předvýrobní fázi a snaží se o ovlivňování nákladů, aby bylo dosaženo co nejnižších budoucích výrobních nákladů. (Popesko, 2009)

Sestavení kalkulace cílových nákladů lze rozdělit do základních dvou fází. První fáze představuje stanovení cílových nákladů výrobku na základě očekávané ceny produktu a očekávaného zisku. Ve druhé fázi se začínají hledat možnosti snížení nákladů ještě před zahájením výkonu a distribuce výrobku. Výsledkem je návrh produktu, který splňuje všechny požadavky a očekávání zákazníka, kde cena zahrnuje celkové náklady produktu i požadovaný zisk. (Šoljaková, 2009)

Snižování nákladů daného výkonu může probíhat pomocí dvou metod. **Stavebnicová metoda** se zaměřuje na srovnání konstrukcí a vlastností vlastního výrobku s konkurenčním výrobkem s cílem nalezení konstrukčních řešení, která povedou ke snížení nákladů. Důraz je kladen na rozebrání a hledání rozdílů konkurenčního výrobku mající vliv na spotřebu vstupů převážně na konstrukci, technologie či materiálu. Druhou metodou je **hodnotová analýza**, která hledá možnosti snížení nákladů výrobku při nezměněných funkčních a kvalitativních vlastností nebo zlepšení vlastností výrobku při stejné výši nákladů. Součástí hodnotové analýzy je i funkční analýza, jenž se zaměřuje na podrobnou specifikaci funkce výrobku a snaží se snižovat náklady pomocí standardizace technického řešení jednotlivých funkcí různých výrobků.

Jednoznačným přínosem této kalkulace je schopnost ovlivňovat náklady v předvýrobní etapě a změna pohledu na trh a zákazníka. Zákazník stojí na začátku celého kalkulačního procesu i na začátku veškerých podnikových aktivit, což představuje stavební kámen pro moderní podniky. Kalkulace cílových nákladů sebou ale také nese určitá omezení, rizika nebo nevýhody. Celý proces snižování nákladů musí být brán zodpovědně, aby snížení nákladů neznamenal snížení kvality či zhoršení podmínek pro zákazníka. Mezi další omezení lze uvést skutečnost, že kalkulace pracuje s budoucími, odhadovanými náklady a předpokládanými objemy produkce, což může znamenat nespolehlivost odhadových nákladů a riziko, jestli se vynaložené náklady vůbec vrátí. (Popesko, 2009)

## Kalkulace životního cyklu výrobku

Obecný trend současnosti je zkracování životního cyklu výrobku a vzrůstající náročnost předvýrobních etap. Z toho vyplývá, že rostou náklady na výkon v době, kdy podnik ještě neprodukuje tržby a doba, v níž jsou generovány tržby, se zkracuje. Při takových podmínkách je nutné mít manažerský ekonomický nástroj, jenž by umožnil analyzovat náklady výrobku ve všech jeho etapách životního cyklu.

Kalkulace životního cyklu by měla být schopna zahrnout veškeré náklady, které jsou v průběhu životního cyklu výrobku spojeny a umožnit tak strategické řízení nákladů v průběhu celého jeho životního cyklu. Zahrnuje např. náklady na výzkum a vývoj, náklady na design a konstrukci výrobku, testování výrobku, uvedení na trh, náklady na ukončení produkce, atd.

Tvorba kalkulace životního cyklu by měla být hlavně v předvýrobní fázi životního cyklu výrobku. Tato fáze je pro kalkulaci významná, protože je možné ještě učinit opatření, jež mohou ovlivnit náklady i celkovou rentabilitu výrobku nebo rozhodnout o tom, zda bude výrobek zařazen do dalších fází. V dalších fázích jsou také potřebné informace pro sledování celkových efektů, které výrobek přináší, protože v průběhu životního cyklu často dochází ke změně podmínek, které mohou ovlivnit celkové hodnocení výrobku.

Kalkulace vychází z rozdělení nákladů spojených s výrobou výrobku do tří základních časových etap, a to na předvýrobní, výrobní a povýrobní etapu. Délka životního cyklu bývá delší než jeden rok, proto náklady musí být evidovány v několika na sebe navazujících účetních obdobích.

Při první fázi sestavování kalkulace je potřeba charakterizovat životní cyklus výrobku, a to dříve než začnou být analyzovány náklady. To znamená jednak stanovení délky tak objemu prodeje výrobku na celý jeho životní cyklus. Tyto parametry bývá obtížné předem stanovit, proto se provádí variabilní modelování, kde se stanovují dvě varianty jedna pesimistická a druhá optimistická, což umožňuje stanovit určité limity ceny nebo objemu, které zajišťují ziskovost výrobku po celý životní cyklus.

Při druhé fázi se odhadují náklady na jednotlivé etapy životního cyklu. Základem je určit náklady spojené s předvýrobní, výrobní a povýrobní etapou. Výhodou kalkulace životního cyklu je hlavně zaměření na náklady předvýrobní etapy, což tradiční kalkulační se zaměřovaly pouze na výrobní etapu a předvýrobní část nákladů vstupovala jen ve zjednodušené podobě.

Třetí fází sestavování kalkulace je analýza faktorů ovlivňující náklady a výnosy v průběhu životního cyklu výrobku. Pro přesnost je nutné zahrnout všechny faktory, které se projeví během celé délky životního cyklu, do kalkulace. Obvykle jde o faktory jako inflace, časová hodnota peněz, legislativní podmínky, změny měnových kurzů, očekávané změny cen, konstrukční změny v průběhu výrobní fáze a změna prodejní ceny v průběhu životního cyklu. (Popesko, 2009)

Kalkulace životního cyklu výrobku překračuje hranice manažerského účetnictví a má předpoklad i pro lepší vypovídací schopnost finančního účetnictví. Informace získané z kalkulace jsou významné a využitelné pro dlouhodobé strategické rozhodování, ale nikoliv pro krátkodobé operativní rozhodování. Využívá-li podnik kalkulaci životního cyklu, může podle ní sestavit rozpočtovou výsledovku a rozpočet peněžních toků na několik let dopředu. Další možné využití kalkulace životního cyklu je přizpůsobení a načasování jednotlivých výkonů tak, aby docházelo ke společné kompenzaci ztrátových a ziskových období jednotlivých výkonů. (Šoljaková, 2009)



### 3 Řízení nákladů podle aktivit

Řízení nákladů podle aktivit je často označováno jako procesní řízení. Jedná se o nový způsob řízení organizace, jehož hlavním rysem je zaměření řízení na to, co vytváří a přidává hodnotu pro zákazníka. Zákazník představuje příčinu tvorby výkonů a výkony jsou příčinou firemních procesů. To znamená, že zákazník je jak na začátku, tak i na konci tzv. hodnotového řetězce. Pro procesní řízení je podnik brán jako soubor procesů ne jako soubor funkcí, jak je chápáno v tradičních modelech. Pro vytvoření ABC modelu je nutné popsat hlavní firemní procesy a činnosti. (Staněk, 2003)

#### 3.1 Historie

V důsledku snah o zpřesnění nepřímých nákladů na kalkulační jednici vznikly nákladově orientované techniky a koncepce, která je dnes nazývána jako kalkulační metoda podle aktivit nebo v originále jako Activity Based Costing (ABC). První zmínky o metodě Activity Based costing (ABC) byly uvedeny již v roce 1987 Robertem Kaplanem a Williamem Brunsem

Moderní a dynamická metoda ABC byla uvedena do praxe v druhé polovině osmdesátých let 20. století akademickým týmem prof. Kaplanem, Cooperem a Johnsonem na prestižní Harvard Business School. První renomovaná firma, která se zabývala a úspěšně používala procesní interní a nákladové analýzy založené na principech aktivity-based costing, byla světoznámá firma General Electric USA. (Petřík, 2007)

Metoda ABC byla nejprve koncipována jako alternativní nákladová metoda umožňující odstranit významné rozdíly tradičních nákladových systémů a až teprve v 90. letech se změnou podnikatelského myšlení a především obecnou akceptací nedostatků tradičních nákladových technik ve firemní praxi se tato metoda ABC stala populární.

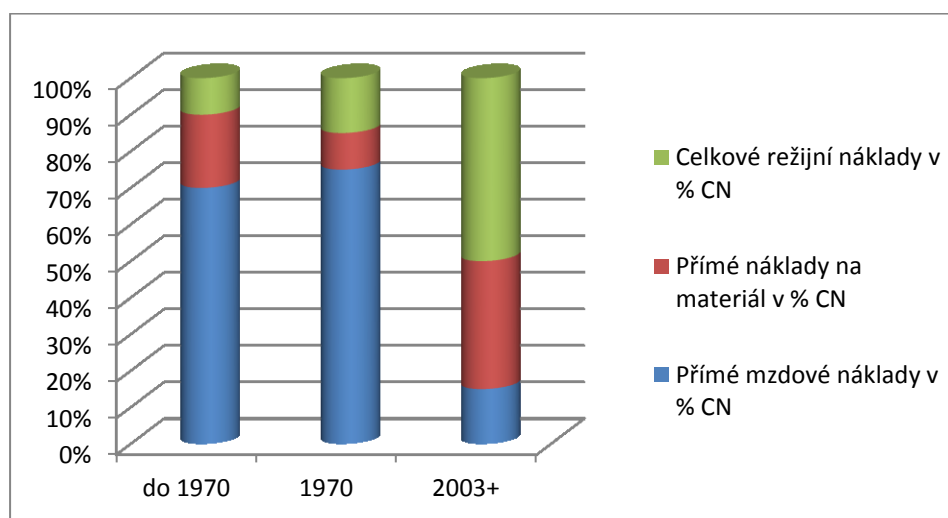
V současné době je ABC významný podpůrný nástroj moderního a komplexního manažerského účetnictví, ale také vždy jako vstupní a nezastupitelnou platformou pro jednotlivé implementační fáze, případně i samostatnou etapou komplexního řízení nákladů aktivitami označovanou mezinárodně jako Activity Based Management (ABC/ABM, ABM). (Petřík, 2009)

### 3.2 Kalkulace nákladů podle aktivit

Tradiční nákladové systémy založené na objemových přiřázkách nebo na sledování fixních nákladů nejsou pro dnešní dobu dostatečné, protože poskytují zkreslené údaje o nákladech, nezohledňují režijní náklady, které jsou málo závislé na objemu výkonu. Informace o nákladech jsou málo detailní a skoro vůbec nepodporují strategická rozhodování.

V současnosti jsou kladeny větší, různorodější a složitější požadavky na trh než dříve. V dnešní době se stále více používají moderní technologie vyžadující kvalifikovanější pracovníky a kvalitnější zabezpečení režijními službami i dynamičtější přístup k řízení, je potřeba znát přesnější informace o tom, kde organizace peníze vydělává a kde je naopak ztrácí. Firmy se spíše potýkají s problémem snižování nákladů na přímou práci a naopak se vzrůstajícími nepřímými náklady, a to zejména s tzv. režijními náklady na nákup, prodej, IT, administrativu i vývoj.

**Graf č. 3. 1 Struktura celkových nákladů v jednotlivých letech**



Zdroj: (Petřík, 2007) – vlastní zpracování

Oproti ekonomicky nevěrohodnému tradičnímu pojetí, je metoda ABC schopná na základě alokačního přístupu nákladového účetnictví dát praktickou odpověď na tuto vysoce aktuální a významnou problematiku režijních nákladů. Jedná se o relativně nové pojetí, které tak umožňuje efektivní kontrolu, plánování řízení i hodnocení výkonnosti a efektivity zásadních, neustále rostoucích a v současnosti aktuálních složek nákladů každé firmě.

Nejprve je potřeba relativně novou metodu ABC definovat. „ABC je metodologie, která měří náklady a výkonnost nákladových objektů, aktivit a zdrojů. Nákladové objekty spotřebovávají aktivity a aktivity spotřebovávají zdroje. Náklady zdrojů jsou přiřazeny

aktivitám na základě jejich užití těchto zdrojů a náklady aktivit jsou znovu přiřazeny nákladovým objektům (výstupům) na základě proporcionálního užití těchto aktivit nákladovými objekty. ABC využívá kauzální vztahy mezi nákladovými objekty a aktivitami a mezi aktivitami a zdroji.“ Staněk (2003, s. 96)

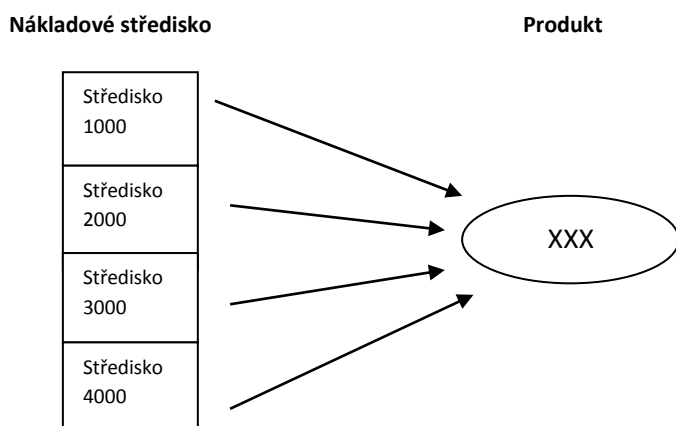
Jednou z další definic v trochu zjednodušené podobě je: „Activity Based Costing (ABC) je systém dávající výstižné informace o nákladech na jednotlivé produkty, služby, zákazníky, regiony, distribuční kanály, apod.“ Staněk (2003, s. 96)

Jak již bylo zmíněno v jedné z definic, tak Activity Based Costing nebo také užívaný název kalkulace nákladů podle aktivit představuje systém, který podává informace o nákladech na jednotlivé produkty, služby, zákazníky, regiony, distribuční kanály, apod. ABC metoda usiluje o objasnění skutečných příčin vzniku nákladů a při její aplikaci poskytuje široké spektrum informací o nákladech, činnostech, aktivitách, výkonech, které jsou využívány nejenom pro samotnou nákladovou kalkulaci, ale i pro řízení činností prováděných v podniku a také pro strukturalizaci podnikových procesů a aktivit. Tato řídicí činnost dle aktivit se řadí k manažerským nástrojům k dosažení cílů společnosti a byla definována jako Activity-Based Management, kde se využívá právě informací získaných z metody ABC.

### 3.3 Hlavní odlišnosti metody ABC

Tradiční přiřazování nákladů na produkt probíhá přímo z jednotlivých středisek (divizí, závodů), kam organizace rozděluje své zdroje. Střediska mají své přímé náklady a nepřímé náklady, které jsou střediskům rozdělovány na základě nějaké rozvrhové základny.

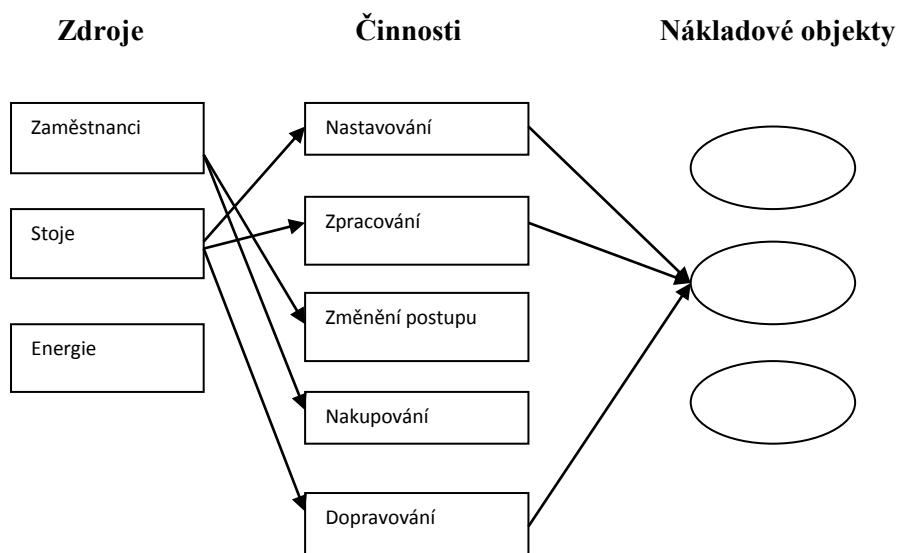
**Schéma č. 3. 1 Tradiční přiřazování nákladů na produkt**



Zdroj: Staněk (2003) – vlastní zpracování

ABC metoda nerozděluje zdroje na střediska, ale přiřazuje je k jednotlivým aktivitám, čímž rozlišuje příčiny vzniku a velikosti nákladů. Dalším rozdílem je fáze přiřazování nákladů, kde náklady nejsou přiřazovány pouze tradičnímu produktu, ale nákladovým objektům, pro které jsou náklady důležité včíst. (Staněk, 2003)

**Schéma č. 3. 2 Model ABC toku nákladů**



Zdroj: Staněk (2003) – vlastní zpracování

### 3.4 Základní pojmy

**Nákladový objekt** pro účely modelu ABC je výstupem metody ABC. Výstup může představovat cokoliv, kde je potřeba znát informaci o tom, kolik to ve skutečnosti stojí v nákladech. Nákladový objekt lze také definovat jako cíl kalkulace nákladů. Např. dodavatel, zákazník, produkt, zakázka, distribuční cesta, služba, atd.

**Aktivita** představuje část procesu, která je nutná k tomu, aby mohl vzniknout nákladový objekt (výstup). Např. objednávání materiálu, nakupování materiálu, plánování, vedení účetnictví, expedování produktu, kontrola kvality, atd.

**Zdroje** jsou vstupem do modelu ABC a představují tak základní výrobní faktory při, kterých se opotřebovávají a spotřebovávají. Např. stroje, zařízení, zaměstnanci, energie, budovy, materiál, atd.

**Příčinu** lze volně definovat jako vyvolávač vzniklých nákladů, a to na základě jejich skutečného užití ve vynaložené aktivitě nebo procesu. (Staněk, 2003)

### 3.5 Fáze tvorby kalkulace ABC

Postup tvorby bude uveden na tvorbě základního jednoduchého ABC modelu, tzv. historického modelu. Díky tomu lze nejsnadněji získat základní představu o tom, jak se náklady chovají a proč se tak chovají. Celý tento postup vytváření jednoduchého modelu lze rozdělit do pěti hlavních kroků:

- úprava účetních dat,
- definování aktivit,
- ocenění aktivit,
- definování nákladových objektů,
- ocenění nákladových objektů.

Během jednotlivých kroků dojde k samotné transformaci nákladů z jednoduché účetní struktury na strukturu procesní a přeměnu na nákladově oceněné podnikové výkony. (Staněk, 2003)

#### 3.5.1 Úprava účetních dat

Úpravou účetních dat se rozumí projít hlavní knihu, najít zkreslené nákladové účty a poupravit je, tak aby představovaly pouze chtěné skutečné náklady. Skutečné náklady jsou získány očištěním o nestandardní položky, které sledují úplně jiný účel a jsou zařazovány na základě účetních a daňových předpisů, např. jednorázové a mimořádné náklady, náklady na tvorbu opravných položek, rezerv, dále smluvní pokuty a penále, dary, inventarizační rozdíly, kurzové rozdíly, apod. Naopak je vhodné zahrnout náklady, které nejsou ve finančním účetnictví zahrnovány, a to tzv. oportunitních nákladů. Tyto náklady zahrnují veškeré vlivy manažerského rozhodování a mají velký dopad na ekonomické přínosy těchto rozhodnutí.

Odpisy představují jednu z nejvýznamnějších položek nákladů. Problémem odpisů je, že se vzájemně liší. V podniku většinou existují dva druhy odpisů, a to daňové a účetní odpisy. Daňové odepisování dlouhodobého majetku je velmi striktně dáno českou legislativou, tudíž slouží spíše jako nástroj státu, než pro vyjádření skutečného fyzického nebo technického opotřebení. Náklady podniku spojené s výkonem aktivit nevznikají na základě účetních předpisů, ale podle skutečně spotřebovaných zdrojů, proto se doba odepisování a doba životnosti může lišit. Obdobně cena dlouhodobého majetku v době jeho pořízení je odlišná než cena majetku v době kalkulace, proto je tak důležité, aby si podnik stanovil svoje účetní odpisy, které budou odrážet skutečnou ekonomickou situaci majetku. (Popesko, 2009)

### 3.5.2 Definování aktivit

Druhá etapa tvorby modelu představuje pojmenování a definování hlavních procesů a činností podniku. Etapa zahrnuje hlavní klíčové procesy, vedlejší i podpůrné a z jakých aktivit se tyto procesy skládají. Počet pojmenovaných činností závisí na velikosti a komplexnosti organizace, personálních a finančních zdrojích, na míře podpory informačních technologií a dalších několika parametrech, proto každá organizace bude mít specifické, které se mohou pohybovat v rozmezí desítek až stovek. Vyšší počet aktivit zpřesňuje a zkvalitňuje výstupy nákladového modelu a dokáže tak daleko lépe postihnout komplikované vazby, ale na druhou stranu čím vyšší počet aktivit, tím budou také růst náklady na provoz systému. Pro středně velký podnik je obecně doporučováno tvořit základní ABC model s počtem 20-30 aktivit. (Popesko, 2009), (Staněk, 2003)

V praxi bývají jednotlivé aktivity identifikovány na základě analýzy skutečných pracovních úkonů vykonávaných v dané organizaci. Tato analýza skutečných pracovních úkonů obvykle zahrnuje analýzu organizační struktury, analýzu pracoviště pro zjištění celkového pracovního prostoru a analýzu osobních nákladů, kde se ověří, zda jsou brány v úvahu všechny náklady na pracovníky. (Popesko, 2009)

Jednotlivé aktivity by měly být pojmenovány nejlépe slovesem nebo podstatným jménem a je vhodné přiřadit určitý číselný kód, aby bylo z názvu jasné a srozumitelné, o jakou činnost jde. Každá aktivita by také měla mít přesný popis činností, které jsou v rámci jedné aktivity vykonávány, a to kvůli snazšímu rozdělování zdrojů a pozdější přiřazování nákladů. Aktivity mohou být rozděleny do příbuzných skupin podle oblasti činností, které se týkají:

- **obstarávání vstupních surovin a služeb**, např. výběr dodavatelů materiálu, komponentů, služeb, vyjednávání, plánování nákupu, nákup, kontrola, uskladnění, přesuny materiálu apod.
- **vztahy se zákazníky a trhy** obecně, např. vyhledávání, návštěvy, jednání, obchodní příprava nabídek, vymáhání pohledávek, změny zadání, reklama, doprava apod.
- **vývoj produktů**, např. technologická, konstrukční podpora, změny, inovace, kontrola kvality, technická příprava nabídek apod.;
- **vlastní výroba produktů a činnosti přímé výroby**, např. dělení materiálu, nastavování strojů, montáž komponentů, vstřikování apod.;

- **nevýrobní i výrobní administrativa zakázek**, např. přijetí objednávky, plánování výroby, plánování nákupu, zpracování původní dokumentace, vedení účetnictví zakázky, fakturace, apod.;
- **všeobecné řídicí činnosti**, které nemají přímou vazbu na aktuální produkty organizace, např. strategické plánování, jednání s investory, získávání nových trhů, obecně tedy činnosti, které jsou investicemi do budoucího rozvoje a růstu,
- **podpůrné činnosti**, které slouží k podpoře ostatních primárních činností, např. správa budov, informatika, údržba, vedení účetnictví apod. (Staněk, 2003)

Skupiny činností lze také klasifikovat podle úrovně variability, od aktivit jednotkové úrovně, které mají proporcionálně variabilní vztah k objemu výkonu, až po aktivity celopodnikové úrovně, které mají k celkovým výkonům fixní charakter. Jednotlivé aktivity mohou být uspořádány do jednotlivých skupin dle procesů:

- **nákup** (objednání materiálu, příjem a kontrola materiálu, skladování materiálu),
- **výroba** (plánování výroby, přestavba strojů a údržba, potisk),
- **vyskladnění/expedice** (kontrola kvality výrobků, zabalení na paletě, skladování hotových výrobků, vyskladnění, fakturace, prostoje a reklamace, zajištění kooperace),
- **obsluha zákazníka** (projektová řízení, obsluha zákazníků, vyhledávání nových zákazníků),
- **podpůrné aktivity** (infrastruktura, ekonomické činnosti, personální činnosti, IT, provoz a údržba budov, strojní údržba). (Popesko, 2009)

### 3.5.3 Ocenění aktivit

Ocenění aktivit pro účely kalkulace ABC znamená samotnou nákladovou alokaci. Cílem této etapy je kvantifikovat náklady spojené s výkonem jednotlivých aktivit. Díky identifikaci nákladů jednotlivých aktivit se získá přehled o tom, jaké zdroje spotřebovávají jednotlivé činnosti organizace. Před tím, než budou jednotlivé náklady přiřazovány jednotlivým aktivitám, je nutné si uvědomit, které náklady do alokačního procesu budou vstupovat:

- **přímé náklady**,

- alokované pomoci aktivit,
- nealokované náklady.

**Přímé náklady** jsou náklady, které lze přímo přiřadit k výkonům bez potřeby přiřazování k jednotlivým aktivitám, proto tyto náklady nebudou v této etapě vstupovat do modelu ABC. Např. materiálové náklady.

**Náklady alokovatelné pomocí aktivit** představují náklady spojené s výkonem jednotlivých aktivit, ale nemají charakter přímých nákladů. Tato skupina nákladů bude v této etapě do kalkulace ABC vstupovat.

**Nealokované náklady** jsou velmi malou skupinou podnikových nákladů a nemají žádnou vazbu k výkonům. Nealokované náklady bývají přibližně 5 % celkových podnikových nákladů. Tyto náklady se nezahrnují do ABC modelu, protože by mohly představovat riziko zkreslení skutečných nákladů přiřazených aktivitám.

V tradiční účetní evidenci jsou náklady členěny pouze podle jednotlivých druhů a evidována na stanovených nákladových střediscích. Pro transformaci nákladových položek z účetní evidence na náklady jednotlivých druhů aktivit se používá tzv. matice nákladů aktivit. V této matici nákladů jsou přehledně zobrazeny vazby mezi nákladovými druhy a aktivitami, a slouží tak i jako nástroj pro zpětnou analýzu nákladů k jednotlivým uskutečněným aktivitám. (Popesko, 2009)

**Tab. č. 3. 1 Příklad matice aktivit**

	Režijní materiál	Energie	Služby	Osobní náklady	Odpisy	Celkem
<b>Plán výroby</b>						
Montáž						
Potisk						
Zabalení						
Kontrola kvality						
Skladování						
<b>Celkem</b>						

Zdroj: Staněk (2003) – vlastní zpracování



Přiřazování nákladů k aktivitám lze provést několika způsoby pomocí vztahových veličin. Mezi nejčastější představitele patří:

- časová analýza pracovního výkonu,
- přímé přiřazení,
- kvantifikovaný odhad,
- měrná jednotka.

Pomocí **časové analýzy** pracovního výkonu se nejčastěji rozdělují osobní náklady na aktivity. Obvykle v praxi se objevuje situace, kdy jeden pracovník vykonává více aktivit nebo se výše mzdových nákladů na jednotlivé pracovníky liší. Pro přiřazení pracovních výkonů jednotlivých pracovníků nebo stejných skupin pracovníků se vytváří matice, která tyto skutečnosti zobrazuje a zachycuje informace o vazbách mezi pracovními činnostmi pracovníků a aktivitami, které nejsou jen využitelné pro přiřazení osobních nákladů, ale i po další nákladové položky, např. náklady na specializované školení, pracovní pomůcky, výpočetní techniku na konkrétního pracovníka.

**Tab. č. 3. 2 Přiřazení práce**

Pracovník	Pozice	Počet	Plán výroby	Montáž	Potisk	Zabalení	Expedování	Vyjednávání s odběrateli
Josef Novák	Vedoucí výroby	1	70 %					30%
Dělník linka 1	Dělník	14		100 %				
Dělník linka 2	Dělník	8			100 %			
Petr Kučera	Vedoucí skladu	1				20 %	50 %	20 %
Skladníci	Skladník	3				40 %	60 %	

Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

**Přímé přiřazení** se řadí k nejpřesnější metodě, protože se přiřazují náklady k aktivitám dle skutečných zdrojů. Existuje zde tedy podmínka existence relevantního zdroje informací, např. odpisy majetku.

**Kvantifikovaný odhad** představuje způsob, který je využitelný v celé řadě situací, při nichž nelze přímo přiřadit jednotlivé nákladové položky, ale zainteresovaní pracovníci jsou schopni relativně přesně přiřadit na základě svých zkušeností, jaký podíl nákladové položky připadá na jednotlivé aktivity, např. telefonní hovory s odběrateli – 40 % expedování, 50 % vyjednávání s odběrateli, 10 % zbylé aktivity.

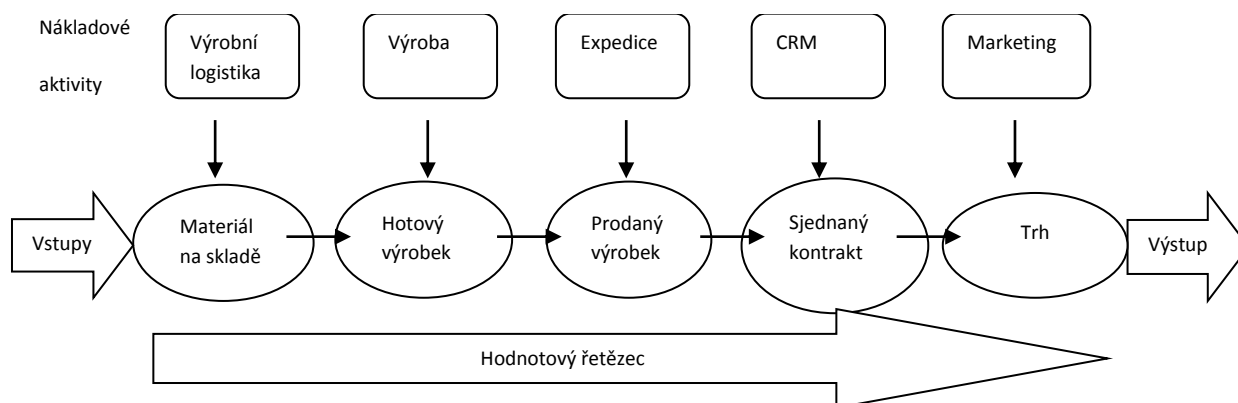
Další způsob, jak přiřadit náklad k aktivitě je pomocí měrné jednotky. Využití tohoto způsobu je omezeno nákladovými druhy, které jsou přiřaditelné na základě měrné jednotky, např. rozdělení nákladů na osvětlení plochy či prostoru, které je měřitelné na m<sup>2</sup>.

Výsledkem toho procesu přiřazování nákladů jednotlivým aktivitám je zjištění celkových nákladů aktivit. Celkové náklady aktivit představují skupinu nákladů spojenou s výkonem podniku. Tyto informace jsou významné pro samotné posuzování efektivnosti prováděné aktivity, tak pro analýzu přidané hodnoty. ABC kalkulace tak umožňuje zpětnou analýzu nákladů zpracovaných kalkulací. (Popesko, 2009)

### 3.5.4 Definování nákladových objektů

Nákladový objekt v ABC modelu obecně představuje předmět spotřeby jednotlivých aktivit. Obecně základní nákladové objekty bývají služby nebo výrobky měřeny měrnou jednotkou (ks, kg, Kč, atd.). Problémem je, že k výrobku lze přiřadit pouze náklady aktivit jednotkové úrovně, ale kam zařadit náklady aktivity pojmenované **vyjednávání se zákazníky**, když se jedná o aktivitu zákaznické úrovně a každý zákazník může poptávat jiné množství a strukturu výrobku. Pro tyto účely je nezbytné definovat další nákladový objekt, a to zákazníka. Další podobnou odlišnou skupinou nákladů jsou náklady spojené s nákupní činností, které by měly být sledovány na dalším samostatném nákladovém objektu nakoupeného materiálu. Takto se nadefinují nákladové objekty a odpovídající aktivity a lze je uspořádat do určité hierarchické struktury. (Popesko, 2009)

**Schéma č. 3. 3 Hierarchie nákladových objektů**



Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

### 3.5.5 Ocenění nákladových objektů

Oceňování nákladových objektů je závěrečnou fází tvorby kalkulace ABC. Tato etapa se zásadně liší od tradičních modelů a v této rovině přináší významný kvalitativní posun oproti tradičním přírážkovým kalkulacím. V této etapě ABC kalkulace dochází ke kvantifikaci množství spotřebovaných jednotek výkonu jednotlivých aktivit definovaných nákladovými objekty, což zjednodušeně znamená, kolik jednotek aktivit spotřeboval určitý nákladový objekt. Pro přehled těchto spotřebovaných jednotek výstupu aktivit slouží tzv. účet aktivit (bill of activities – BOA).

**Tab. č. 3. 3 ABC kalkulace režijních nákladů**

Kalkulace	Projekt	Období			
	Komponent x123	1.10.2011-			
Kód aktivity	Název aktivity/	Příčina	Počet příčin	JNA	N projektu
101	Objednávání	Počet objednávek	2	396	792
102	Příjem a kontrola	Počet přejímek	4	169	676
103	Skladování	Počet palet	213	23	4 899
201	Plánování výroby	Počet plánů	8	7 980	63 840
202	Přestavba strojů a	Počet přestaveb	10	4 563	45 630
...	...	....	....	....	....

Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

Ve chvíli kdy jsou známy počty jednotek aktivit spotřebovávány daným nákladovým objektem, jenž účelově vyvolal tuto spotřebu nákladů, je možné stanovit celkové náklady jednotlivých aktivit. Celkové náklady se jednoduše stanoví tak, že hodnota jednotkového nákladu dané aktivity se vynásobí počtem spotřebovaných jednotek. Pomocí účtu aktivit lze také identifikovat aktivitu, která tvoří nejvyšší náklady, či aktivitu, která má nepřiměřené náklady ve srovnání s hodnotou tvořenou danou aktivitou. V této fázi ABC kalkulace umožňuje velmi detailní analýzu příčin vzniku režijních nákladů nákladového objektu.

Může ale také nastat situace, kdy při alokování nákladů nákladovým objektům nelze kvantifikovat jednotkový náklad přesně definované aktivity, a to z důvodu neexistence relevantních vazeb k nákladovým objektům. Mezi takové náklady lze zařadit marketingové náklady a náklady na výzkum a vývoj. Jsou dvě možnosti jak s těmito náklady naložit, buď je alokovat pomocí procentní přírážky, nebo je ponechat stranou a měřit jejich úhradu pomocí marže tvořené výkony podniku. (Popesko, 2009)

**Tab. č. 3. 4 Kompletní ABC kalkulace výrobku**

Kalkulace na 1 ks	Projekt	Komponent X123 v Kč
Přímé náklady	Přímý materiál	5 648
	Přímé mzdy	1 324
Kód aktivity	Název aktivity	Náklady aktivit v Kč
101	Objednávání materiálu	396
102	Příjem a kontrola materiálu	169
103	Skladování materiálu	23
201	Plánování výroby	7 980
202	Přestavba strojů a údržba forem	4 563
203	Vstřikování	1 456
301	Kontrola kvality výrobků	789
302	Zabalení na paletě	115
303	Skladování	168
304	Vyskladnění, expedice	9
401	Projektové řízení	287
402	Obsluha zákazníků	143
<b>Celkové přímé náklady+ náklady aktivit</b>		<b>23 070</b>
<b>Nealokované náklady</b>		
501	Marketing (8,2%)	323
502	Vývoj a výzkum (4,45%)	210
<b>Náklady celkem</b>		<b>23 603</b>

Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

### 3.6 Přednosti metody

Při alokaci režijních nákladů vyvolávaných aktivitami nákladovému objektu se používá daleko víc absorpčních kanálů než u problematického tradičního způsobu, a to díky tomu, že může být využíváno teoreticky nekonečně mnoho aktivit a měřitelných nákladových příčin. Nepřímé náklady na jednotku produkce jsou v modelu ABC lépe přiřazeny a rozpuštěny, proto jsou informace věrohodnější, přesnější a zobrazují tak reálněji hospodářský výsledek a přínosy jednotlivých aktivit. Lze tak snadno identifikovat v kratším časovém horizontu neproduktivní aktivity i nevyužité kapacity a tím i možnost tyto skutečnosti včas odstranit.

V současné tržní realitě má metoda ABC nesporný přínos pro zavedení a podporu k tzv. hodnotovému i procesnímu přístupu k operativnímu, strategickému i taktickému řízení firmy. (Staněk, 2003)

### **3.7 Omezení a překážky metody**

Zavedení metody Activity based costing sebou nese samozřejmě také i nevýhody a to především to, že ne všechny náklady je možné jednoznačně alokovat na jednotlivé aktivity nebo také může dojít při bližší analýze jednotlivých aktivit, jednotlivé činnosti jsou společné pro více aktivit. Také efektivnost využití těchto informací je ovlivněna v podstatě tím, jak přesně jsou kvantifikovány proporce nákladů závislých a nezávislých na objemu dané aktivity.

Dalším problémem jsou náklady spojené se zavedením této metody. Finančně a časově náročná je samotná příprava, zjišťování dat, identifikace aktivit, tak i samostatné zavedení metody. Někdy je nutná i změna vnitropodnikového informačního systému. (Staněk, 2003)

### **3.8 Řízení nákladů**

ABC kalkulace poskytuje široký rozsah informací, a tyto informace jsou zpracovány do diverzifikovaných výstupů s velkou škálou využití. Zahrnuje i nástroje, které usnadňují řízení organizace, a to cestou pochopení procesů a aktivit ve společnostech a jejich vzájemných vztahů, proto přestává být cílem pouze kalkulování nákladů a představuje i podporu pro rozhodování. V dnešní době nestačí jen získat správné informace o nákladech z kalkulační metody podle aktivit, ale je důležité umět tyto informace správně využít.

Tento přístup k rozhodování začal být považován za samostatnou oblast podnikového řízení, a protože vychází z kalkulace podle aktivit, je tento přístup označován jako řízení podle aktivit (Activity Based Management, ABM). Někdy se také lze setkat s označením ABC/ABM, nebo také s označením jako procesní řízení nákladů, které se představuje označením ABC kalkulace spolu s jejím ABM manažerskými aplikacemi.

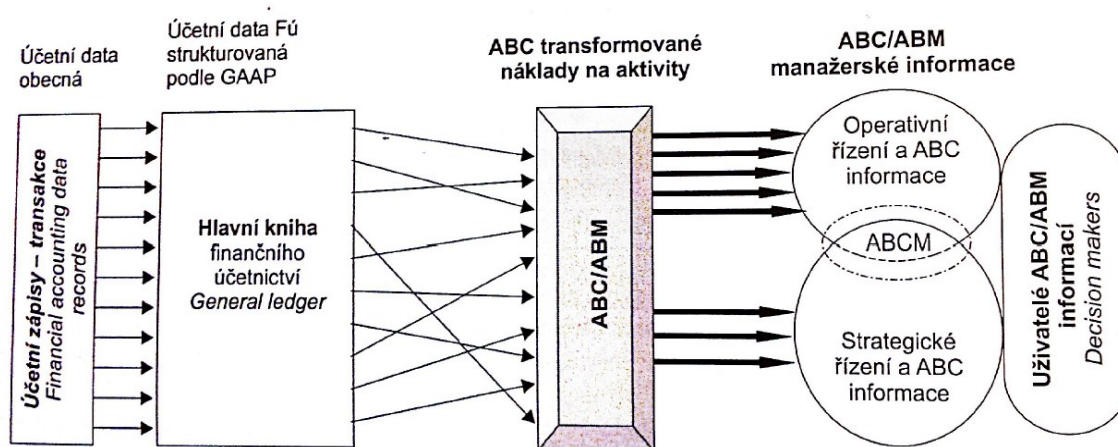
Koncepce ABC/ABM představuje široký manažerský nástroj, pomocí něhož lze reálně řídit, kontrolovat, hodnotit a plánovat firemní výkonnost a efektivitu, ale i řídit tvorbu hodnoty. Manažerský nástroj umožňuje efektivně dosáhnout současných soudobých manažerských cílů.

Komplexní koncepce ABC/ABM se dělí na tři manažerské i teoretické pohledy, které jsou vzájemně provázané a v určitých případech se i překrývají. I když se jednotlivé etapy překrývají, tak v praxi nemají vždy jasně dané hranice.

Jednotlivé etapy ABC/ABM se rozdělují na:

- operativní řízení (ABC – Activity-based costing),
- taktické řízení (ABCM – Activity-based cost management),
- strategické řízení (ABM – Activity-based management). (Staněk, 2007)

**Schéma č. 3. 4 Etapy ABC**



Zdroj: Petřík (2009, s. 473)

### 3.8.1 Operativní řízení

Operativní řízení pracuje s poptávkou po aktivech jako danou a snaží se ji uspokojit využitím klesajícího množství ekonomických zdrojů vyvolaných ABC náklady. V tomto případě se manažeři zaměřují na snižování nákladů, zvyšování efektivity, produktivity a tržeb, tak i účelnosti, účinnosti využití celkových aktiv nebo kapitálu a jejich složek. Umožňuje tak analyzovat různé oblasti podnikových činností a to z pohledu jejich hodnotové a naturální stránky. (Petřík, 2009)

Mezi nástroje operativního řízení lze řadit:

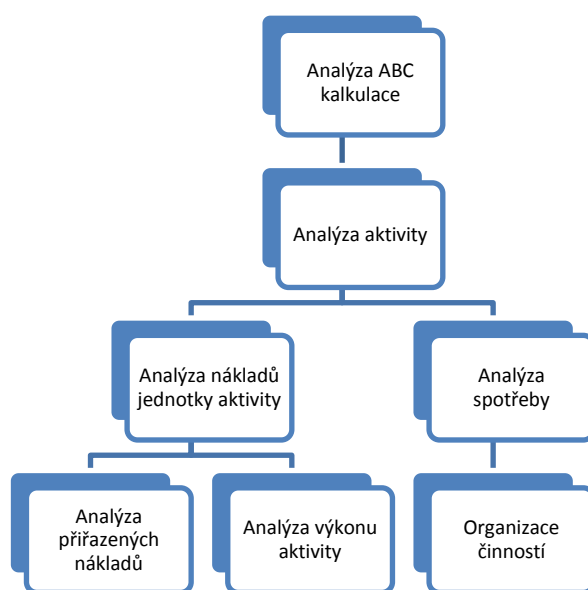
- zpětná analýza nákladů,
- měření výkonu aktivit,
- analýza ziskovosti zákazníků,
- multidimenzionální analýza,

- modelování scénářů.

**Zpětná analýza nákladů** pomáhá poukázat na problémové oblasti, čímž je dobrým základem pro manažerská rozhodnutí, které mají dopad na náklady a výnosy firmy.

Při aplikaci lze provést detailní analýzu jednotlivých položek nákladů aktivit připadajících danému výkonu. Nejprve pomocí znalostí činností vykonaných v rámci daných aktivit se na základě kvantifikovaného posouzení rozliší aktivity, které spotřebovávají vysoký podíl nákladů ve srovnání s přidanou hodnotou, kterou poskytují.

**Schéma č. 3. 5 Zpětná analýza nákladů v ABC modelu**



Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

Následně se zaměřuje na samostatné náklady určitých aktivit a rozhoduje se, jestli je výše spotřeby jednotek aktivit daným výrobkem adekvátní či nikoliv nebo zda jsou náklady na jednotku příliš vysoké. V další části analýzy se posuzují tyto dvě otázky zvlášť a hledá se odpověď na otázku, proč jsou náklady na jednotku aktivity tak neúměrné. Jsou zde možné v zásadě dva důvody, a to, buď že jsou vysoké samostatné náklady prováděné aktivity nebo se jedná o nevyužití potencionálního výstupu aktivity.

Dále je možné se zabývat samostatným výrobkem a ptát se, proč daný výkon spotřebovává takové množství jednotek aktivity.

**Měření výkonu** aktivit se zaměřuje na naturální stránku výkonu jednotlivých aktivit s dopadem na kalkulaci nákladů a umožňuje pomocí analýzy přesně zjistit rozsah plýtvání nákladů na všech úrovních organizace, měřit výkon a míru využití instalovaných kapacit.

Za předpokladu, že jsou náklady aktivit považovány v určitém období za fixní, lze použít následující vztah, jak uvádí:

$$NNA = CNA \times \left(1 - \frac{Q_{skut}}{Q_{max}}\right), \quad (2.1)$$

kde      NNA – nevyužité náklady  
           CNA – celkové náklady  
            $Q_{skut}$  – skutečný výkon aktivity  
            $Q_{max}$  – maximální výkon

**Analýza ziskovosti** slouží k hledání cest, jak ze ztrátových činností udělat ziskové formou cenových vyjednávání nebo k odstraňování příčin příliš vysokých nákladů. Jak je možné přiřadit k nákladovým objektům náklady, tak stejným způsobem je možné přiřadit výnosy i přesně stanovit zisk tvořený jednotlivými nákladovými objekty. Při analýze ziskovosti se poměrně srovnávají náklady a výnosy přiřazených určitému nákladovému objektu.

Tržby za nákladový objekt:

přímé náklady nákladového objektu

náklady aktivit nákladového objektu

Marže:

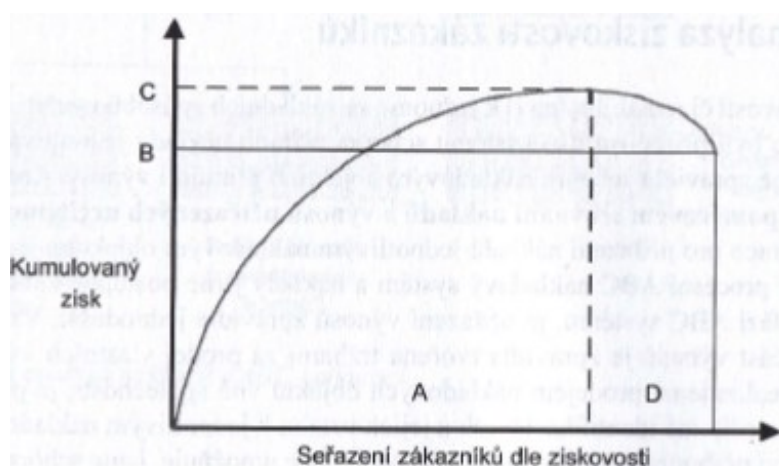
Proporcionální podíl nealokovatelných nákladů

Zisk

Často bývá zákazník brán jako hlavní nákladový objekt, protože podle moderních manažerských přístupů jsou právě díky nim generovány výnosy a nikoliv díky produktům, jak byly zaměřovány tradiční nákladové systémy. Společnost nedosáhne výnosů, dokud není produkt dopraven a prodán zákazníkovi. V praxi ziskovost jednotlivých zákazníků se může velmi lišit. Pomocí kalkulace ABC lze přesně identifikovat zisk na zákazníka a je tak umožněno kvantifikovat tzv. ztracený zisk, kde dochází k seřazení zákazníků od nejziskovějšího k nejméně ziskovému nebo k nejztrátovějšímu.



**Graf č. 3. 2 Graf ztraceného zisku**



Pozn:

- A: ziskoví zákazníci
- B: úroveň dosaženého zisku
- C: fiktivní výše maximálního zisku
- D: ztrátoví zákazníci
- C-B: ztracený zisk

Zdroj: (Popesko, 2009) – vlastní zpracování

**Multidimenzionální analýza** je v podstatě rozšířená forma analýzy ziskovosti, která pracuje s více nákladovými objekty. Tato analýza představuje nástroj, který umožňuje měřit ziskovost určitých segmentů jako např. trh, odvětví, či další kritéria, které mohou představovat nákladové objekty spotřebovávající náklady. Náklady aktivit v kalkulaci ABC jsou spotřebovávány několika úrovněmi nákladových objektů, kde základním nákladovým objektem může být zákazník nebo výrobek, ale v multidimenzionální analýze nákladové objekty představují tyto zmiňované segmenty

Při tvorbě **modelování scénářů** budoucího vývoje pro operativní řízení jsou zpracovány informace týkajícího se aktuálního období. Definované vazby, které existují mezi aktivitami, náklady a nákladovými objekty mají trvalejší charakter, proto je možné je použít pro modelování scénářů budoucího vývoje. Do vytvořeného systému se vloží odhadovaná data souvisejících s budoucím obdobím, lze tak analyzovat změny určitých naturálních a hodnotových veličin, které se projeví ve výsledcích ABC kalkulace. Popesko (2009)

### 3.9 Strategické řízení

**Strategické řízení** také označováno jako ABM pracuje s proměnnou kapacitou zdrojů a management má k dispozici proměnné množství aktivit a procesů s nimi spojených. Ve strategickém řízení není tedy předpokládáno, že poptávka po komplexních zdrojích je

konstantní, jako u operativního řízení. Manažeři se v tomto případě zaměřují na relevantní finální nákladové objekty v podobě trhů a zákazníků, produktů a služeb, i dalších, aby z hlediska progresivní ziskově orientované firmy maximalizovali svoji přidanou hodnotu v čase. (Petřík, 2003)

Pro jednotlivé nástroje strategického řízení je složité najít obecné sjednocující prvky, a to z důvodu, že prvky strategického řízení mohou být v jednotlivých organizacích různorodé. V současnosti jsou obecně známé nástroje ABM jako:

- podpora strategií,
- analýza procesů a aktivit,
- účtování s časovou hodnotou peněz,
- řízení kvality,
- řízení ziskovosti,
- benchmarking.

**Podpora strategií** vychází z kalkulace ABC, která umožňuje plnou využitelnost pro ohodnocování jednotlivých firemních strategií či strategických rozhodnutí. Firmy obecně pracují se strategiemi interního charakteru, jako např. zvýšení kvality, produktivity, zkrácení výrobních časů, zlepšování finančního zdraví apod., nebo externího charakteru. Strategie se z tohoto pohledu stává měřitelnou veličinou.

**Analýza procesů a aktivit** získává informace týkající se převážně výkonu jednotlivých aktivit a vedou tak k otázkám, zda jsou prováděny aktivity nebo procesy efektivně. Cílem této analýzy je zvyšování efektivnosti prováděných výkonů firmy v oblasti procesního řízení a reengineeringu podnikových procesů. Tyto výkony se také posuzují z pohledu hlavního konzumenta výkonů a to na zákazníka.

**Účtování s časovou hodnotu** peněz zahrnuje důležitý faktor času, který je brán jako nositel nákladů. Čas hraje důležitou roli v oblasti, kde náklady, které vznikly v minulosti, jsou srovnávány se současnými náklady. Všechny aktivity, které spotřebovávají náklady spojené s časem, by měly být v rámci kalkulace zatíženy. Firma je tak schopna zjistit skutečné vynaložené náklady a zpřesňuje tak kalkulační proces.

**Řízení kvality** bývá spojováno s problematikou řízení kvality, protože s nedostatečnou kvalitou jsou spojovány často s velmi značnými náklady. Díky kalkulaci

ABC, která má schopnost definovat měřítka výkonu pro jednotlivé aktivity a stanovit maximální a skutečné úrovně těchto výkonů, lze kvantifikovat nevyužité fixní náklady aktivit, které znamenají určitou formu plýtvání.

**Řízení ziskovosti** je nejpoužívanějším nástrojem ABM. Manažerské rozhodování spočívá ve stanovování ziskovosti jednotlivých nákladových objektů a jak naložit s výkony, které nejsou z pohledu ziskovosti dostatečné. Zvyšování ziskovosti souvisí také s různými možnostmi rozhodování např. rozhodování o ceně, kapacitní využití, snižování nákladů a rozhodnutí týkajících se outsourcingu. Tento nástroj byl také zmiňován v operativním řízení, kde byl podrobněji popsán.

**Benchmarking** představuje manažerský nástroj, který pomáhá při zvyšování výkonnosti podniku a lze tento nástroj definovat podle Roberta C. Campa jako hledání nejlepších postupů v podnikání, které vedou k vynikajícím výsledkům. Podstatou benchmarkingu je srovnávání výkonů nejlepších podniků i postupů, pomocí nichž k těmto výsledkům jednotlivé podniky došly. ABC kalkulace nabízí širokou škálu měřítek a ukazatelů, jenž mohou být předmětem právě benchmarkingu.

Pro srovnávání nákladových položek existuje tzv. nákladový benchmarking, který umožňuje srovnávat celkové náklady určitých aktivit, tak jejich jednotkových ekvivalentů. Nákladový benchmarking je využíván v současné podnikové praxi jako nástroj nákladového řízení a pomáhá odhalit potenciály pro zlepšení v oblastech zaměřujících se na režijní náklady. (Popesko, 2009)

## 4 Využití metody řízení nákladů ve vybrané společnosti

Praktická část práce bude zaměřena na řízení nákladů vybrané společnosti. Na základě žádosti vedení nebude uváděno skutečné jméno společnosti a bude nahrazeno názvem společnost XYZ. Číselné údaje o nákladech jsou považovány za velmi důvěrné, proto jsou údaje z vnitropodnikového účetnictví sloužící pro výpočty pozměněny pomocí koeficientu.

### 4.1 Profil společnosti

Společnost XYZ je dceřinou společností celosvětového koncernu, řadí se mezi globálně postavený, nezávislý rodinný podnik se stoletou historií. Koncern zahrnuje 70 poboček ve více než 30 zemích, kde se zabývá vývojem a výrobou komponentů nejen pro automobilový průmysl. Disponuje jednou z celosvětově největších obchodních organizací k distribuci auto dílů, příslušenství, diagnostiky a servisních služeb.

Samotná společnost XYZ je společností s ručením omezeným (s.r.o.), která si v České republice vydobyla silnou a stabilní pozici. Jde o mezinárodní firmu s účastí zahraničního kapitálu, jež se za svou dobu působení stala významným partnerem výrobců v automobilovém průmyslu a zároveň získala i významnou pozici na celosvětovém trhu. Postupně se vlivem vývoje automobilového průmyslu sortiment společnosti rozšiřuje a stále dochází k nejrůznějším inovacím.

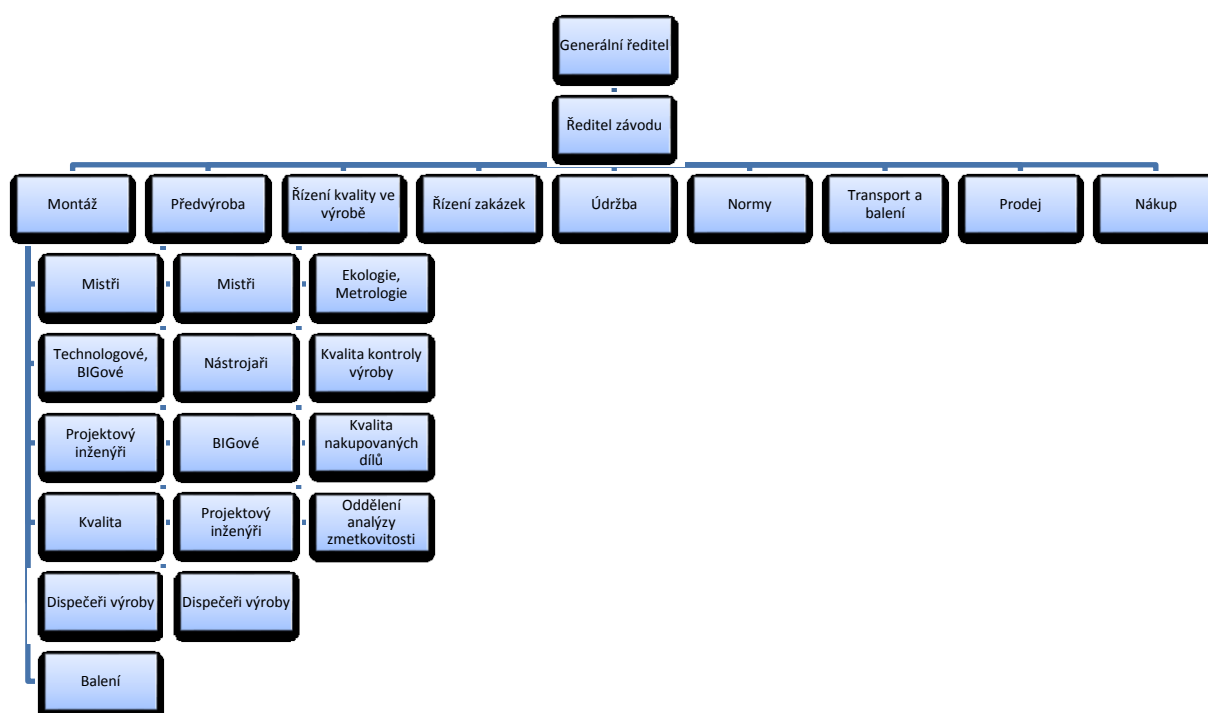
Na základě pobídky České republiky, která lákala na naše území zahraniční investory, zahájila společnost XYZ s.r.o. svoji činnost v roce 1999. Po celou dobu její existence jsou její výrobky zárukou špičkové kvality za použití těch nejmodernějších technologií. Společnost je významná pro svůj region, což dokazuje několikrát obdržené ocenění zaměstnavatele roku v regionu, ale může se také chlubit i dalšími oceněními.

Hospodářský rok společnosti je totožný jako obchodní rok a začíná 1. 6. a končí 31. 5.

## 4.2 Organizační struktura

Společnost XYZ s.r.o. v roce 2012 zaměstnávala 1 308 pracovníků. Výrobu společnosti XYZ, s.r.o. zajišťuje devět oddělení, kde každé oddělení má svého vedoucího, všechny oddělení jsou podřízeny řediteli závodu a ten je dále podřízen generálnímu řediteli společnosti. Z obsahu organizační struktury jsou jednoznačně určeny vztahy nadřízenosti a podřízenosti.

Schéma č. 4. 1 Organizační struktura

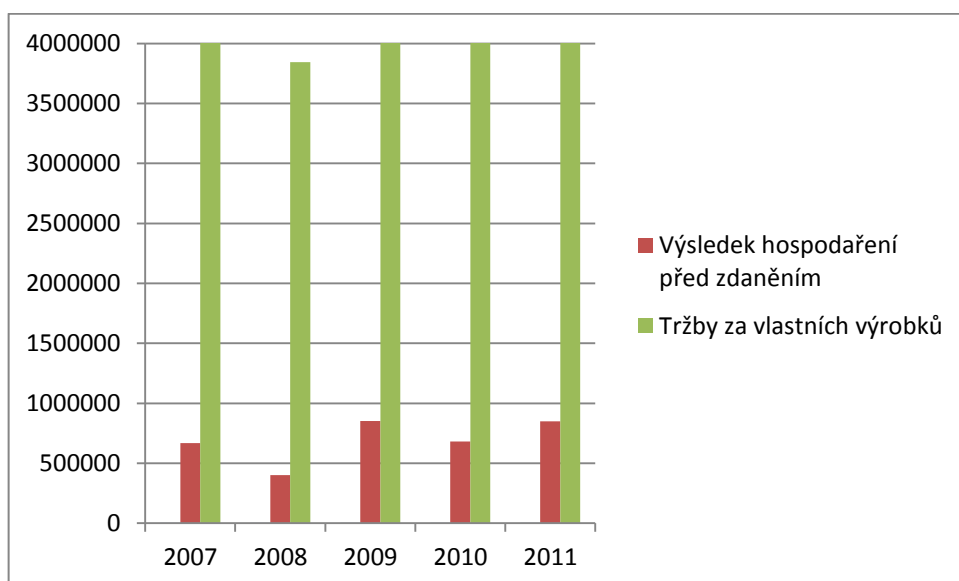


Zdroj: Interní materiály společnosti XYZ, s.r.o. – vlastní zpracování

## 4.3 Situace v podniku

K hlavním strategickým cílům podniku se řadí udržení dosavadního tržního podílu na celosvětovém trhu, dosahování vedoucího postavení v kvalitě výrobků, průběžné zlepšování výrobků a produktivity výroby. Strategický plán je zpracován na dva roky a pravidelně vyhodnocován. Společnost XYZ se i během krize dokázala udržet v zisku, jak je vidět v bližším pohledu na poměr zisků a tržeb, které zachycuje graf č. 3.1.

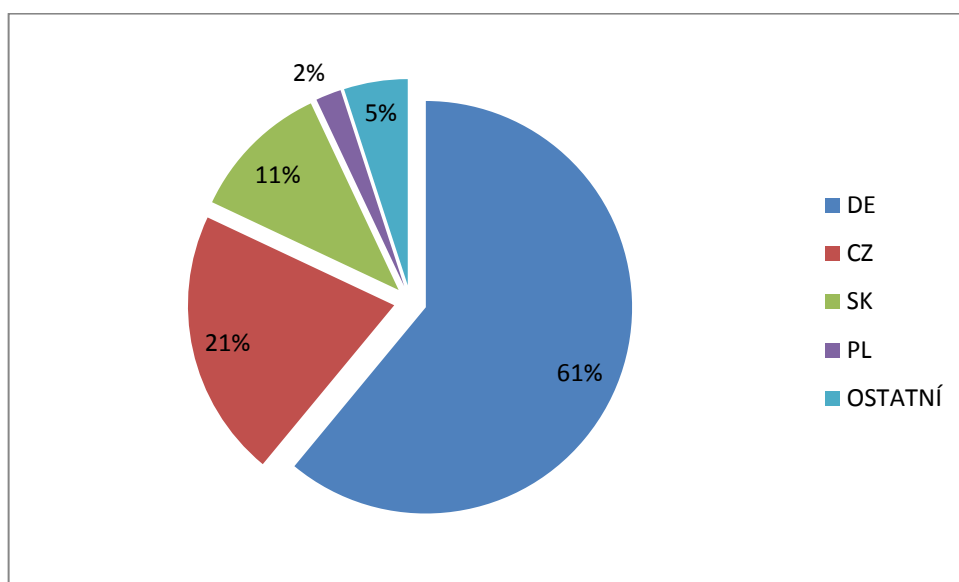
**Graf č. 3. 3 Vývoj tržeb a výsledku hospodaření v letech 2007-2011**



Zdroj: Výroční zpráva společnosti XYZ, s.r.o. – vlastní zpracování

Největší podíl prodejů je soustředěn na zahraničních trzích. Podrobněji jsou prodeje rozebrány dle jednotlivých zemí prodeje v grafu č. 3.2. Z grafu lze vidět, že klíčovým trhem je Německo, ale relativně velký podíl má i Česká republika.

**Graf č. 3. 4 Podíl prodejů na jednotlivých trzích**



Zdroj: Autor, Interní materiály společnosti XYZ, s.r.o.

## 4.4 Informační systém

Ve společnosti XYZ, s.r.o. se používá dva interní informační systémy systém SAP a BRAIN, které jsou speciálně upraveny pro potřeby společnosti. Systém SAP slouží výhradně jako účetní systém, kde dochází k účtování veškerých účetních položek v souladu s českou legislativou. Systém BRAIN je využíván pro potřeby controllingu, skladového hospodářství, prodeje, řízení zakázek a výrobu. V systému BRAIN jsou zpracovávány kalkulace a také v systému lze najít jednotlivé procesy výroby, které jsou zaznamenány a díky tomu je možné kontrolovat průběh výroby, množství materiálu na skladech a množství nedokončených výrobků.

## 4.5 Kalkulační systém v podniku

Každoročně je sestavován podnikový plán, který slouží pro stanovování rozpočtů pro daný rok a podléhá schvalování vedení společnosti. Podnikový plán zahrnuje plán tržeb, materiálový plán a plán nákladů jednotlivých středisek. Plán nákladů jednotlivých středisek se využívá pro sestavování rozpočtu nákladů.

V podniku jsou sledovány během celého obchodního roku náklady z aktuálních cen. Na konci hospodářského roku je na základě celoročního vyhodnocování sestaven rozpočet na budoucí obchodní rok. Rozpočet se nemění ani neupravuje a je vyjádřen v tzv. standardních cenách. Během nového obchodního roku je v systému aktuálně zpracovávána kalkulace, kde je počítáno s aktuálními cenami na trhu. Z rozpočtu nákladů jsou vypočteny pro kalkulaci tři základní přírážky, materiálová přírážka, správní přírážka a odbytová přírážka. V intervalu 12ti měsíců je plán porovnáván se skutečností.

*Společnost v současné době metodu ABC nepoužívá. Na celkových nákladech se podílí 55 % režijních nákladů, proto jsem se rozhodla zabývat metodou ABC a přiřadit režijní náklady jednotlivým procesům v podniku.*

Kalkulační systém podniku XYZ, s.r.o. je založen na přiřazení nákladů jednotlivým nákladovým skupinám. Společnost eviduje přímé a nepřímé náklady, které jsou rozděleny do čtyř hlavních skupin podle jednotlivých pracovišť. Pracoviště jsou dále děleny podle výrobních strojů, které jsou umístěny na jednotlivých pracovištích:

- oddělení lisoven,
- oddělení lakoven,
- pokovování,

- jednotlivé montážní linky.

K hlavním skupinám nákladů jsou přiřazovány náklady pomocí různých kritérií. Za kritéria jsou považovány např.  $m^2$ , celková doba produkce, spotřeba energie jednotlivých strojů, atd. Čas doby produkce je získáván z IT softwaru, který je instalován u jednotlivých strojů. Náklady, které se jednotlivým výrobním strojům a činnostem přiřazují, jsou přímé i nepřímé náklady. Mezi přiřazované nepřímé náklady patří:

- odpisy,
- energie,
- nepřímé osobní náklady,
- údržba,
- administrativa,
- nepřímé náklady vedení podniku.

## 4.6 ABC – etapy tvorby

Do modelu ABC vstupují pouze náklady nepřímé a přímé náklady, které lze přímo přiřadit k výkonům bez potřeby přiřazení k určitým aktivitám, nebudou do tvorby kalkulace ABC vstupovat. Kalkulace ABC je sestavena podle následujících kroků:

- úprava účetních dat,
- definování aktiv,
- ocenění aktiv,
- definování nákladových objektů,
- ocenění nákladových objektů.

### 4.6.1 Úprava účetních dat

Z finančního účetnictví byly získány informace o nákladových účtech. Náklady byly rozděleny na přímé, které nebudou vstupovat do kalkulace ABC, a nepřímé náklady, které jsou základem pro výpočet kalkulace ABC. Jednotlivé nákladové účty nákladů jsou roztrženy do šesti skupin nákladů, na energii, odpisy, osobní náklady, ostatní náklady, režijní materiál a služby. Do skupiny ostatních nákladů jsou zařazeny náklady, jako opravy a udržování, náklady na cestovné, náklady na reprezentaci, ostatní provozní náklady, pokuty a penále, pojištění, apod.



#### 4.6.2 Definování aktivit

Pro tvorbu ABC kalkulace je vhodné rozdělit aktivity podle procesní struktury výroby. Všechny firemní procesy jsou rozděleny na hlavní a vedlejší. Po analýzu firemních procesů je navrženo deset hlavních aktivit společnosti a jedna vedlejší. Jednotlivé aktivity vychází z části organizačního dělení společnosti na střediska.

*Na základě znalostí procesu jsem navrhla jako vedlejší aktivitu vedení a administrativu podniku a za hlavní aktivity jsem navrhla:*

- *nákup,*
- *řízení zakázek,*
- *lisování,*
- *lakování,*
- *pokovení,*
- *montování,*
- *výrobní kontrola a měření,*
- *skladování,*
- *prodej,*
- *likvidování odpadů.*

#### **Nákup**

Ve vybraném podniku dochází k nakupování dílů, materiálů a obalových materiálů. Na základě potřeby výroby a stavu zásob na skladech jsou vystavovány objednávky pro nákup jednotlivým dohodnutým dodavatelů. Dodavatelé na základě objednávky dodají zboží v požadovaném množství, v dané kvalitě a v požadovaném termínu.

#### **Řízení zakázek**

Oddělení řízení zakázek vystavuje jednotlivé zakázky na výrobu jednou týdně, na základě požadavků oddělení montáže. Zakázky se vystavují na jednotlivé lisovací stroje a rozdělí se na lisovací dávky podle stavu skladových zásob, tak aby nedošlo k ohrožení výroby.

## **Lisování**

K lisovacímu stroji je přiváděn materiál ve formě granulátu, zde se roztaví a vstřikuje se do lisovací formy pod vysokým tlakem. Po vyplnění jádra formy určitou plastovou hmotou dojde k automatickému odebírání výlisku. Operátor výlisek zkontroluje, popřípadě odstraní zbytečné části výlisku a vloží do připraveného balení.

## **Lakování**

Lakování probíhá pouze u dílů, které potřebují povrchovou úpravu. Výlisek se nasadí na šablonu, která ho automaticky dopraví do místnosti s lakovacím robotem. Lak, který nezůstane na povrchu výrobku, je možné znovu zpracovat. Po nánosu laku dochází k jeho vytvrzení pomocí UV záření. Automatickým dopravníkem se díly dostanou až k obsluze, která jej zkontroluje a zabalí.

## **Pokovování**

Výlisek je nasazen na držák, který je součástí pokovovacího zařízení. Po spuštění procesu vznikne uvnitř stroje vakuum a za velmi vysokých teplot je na otáčející se výlisek nanášen vypařující se hliník. Operátor po dokončení pokovovacího procesu pokovené díly vyjme a přemístí je do dočasného balení.

## **Montáž**

Vstupní součástky se postupně montují dohromady na montážní lince. Montážní linku obsluhuje 10 až 15 lidí. Každý na svém pracovišti. Po zamontování všech interních dílů světlometu dochází k automatickému lepení krycího skla a vzniká finální výrobek. Před expedicí se světlomet kontroluje, nastavuje a balí.

## **Výrobní kontrola a měření**

Funkce výrobku se kontrolují v průběhu celého procesu montáže pomocí senzorů a čidel. Součástí uvolnění výroby probíhá proces kontroly, kde je odebrán první vyrobený kus z každé pracovní směny, který je přeměřován pomocí přesného 3D zařízení. Pokud výrobek splňuje předepsané hodnoty, dojde k uvolnění výroby, v opačném případě se musí výroba přerušit a výrobek optimalizovat. U výrobků je kladen velký důraz na přesné rozměry.

## **Skladování**

Vyrobené díly jsou v každé fázi výroby baleny do roll boxů a jsou převáženy do určených skladů. Sklady jsou rozděleny na sklad nedokončené výroby, sklad s díly určenými k montáži a sklad hotových výrobků.

## **Prodej**

Zákazník pošle odvolávku s požadavky na výrobek, množstvím a variantu výrobku. Na základě této objednávky zákazníka jsou požadavky na výrobek zapracovány do výroby, následně vyrobeny a expedovány zákazníkovi.

## **Likvidace odpadu**

Vzniklé vadné kusy, nelze znovu použít pro výrobu a je s nimi nakládáno jako s odpady. Na jednotlivých pracovištích jsou odpady ukládány odděleně podle druhů charakteru do sběrných nádob, které jsou rozmístěny podle potřeb výroby. Ekolog podniku zabezpečuje externí odstranění produkovanych odpadů. Odpady si odváží externí firma a ta je externě využívá nebo zneškodňuje.

### **4.6.3 Ocenění aktivit**

Náklady všech nákladových středisek byly nejprve rozděleny do šesti skupin, a to na odpisy, ostatní náklady, osobní náklady, režijní materiál a služby. Náklady nákladových středisek, které spadají pouze pod jednu aktivitu, jsou připočítány k té aktivitě, které se přímo týkají. Ostatní náklady jednotlivých středisek bylo nutno na základě určitého alokačního klíče přiřadit k jednotlivým aktivitám, se kterými vzniklé náklady souvisely. V tabulce č. 4.1 jsou uvedeny jednotlivé střediska, kde je nutné alokovat určité náklady odpovídajícím aktivitám.

**Tab. č. 4. 1 Alokace nákladových středisek**

Aktivity/Střediska	Budovy	Energie	BIGové	Normovači	Mistři předvýroby	Seřizovači a manipulanti	Údržba
Vedení a správa	x	x					
Výrobní kontrola a měření	x	x					
Řízení zakázek	x	x					
Lisování	x	x	x	x	x	x	x
Pokovení	x	x	x	x	x	x	x
Lakování	x	x	x	x	x	x	x
Montáž	x	x					x
Skladování	x	x					
Prodej	x	x					
Nákup	x	x					
Likvidace odpadu	x	x					

Zdroj: Vlastní zpracování

Náklady středisek BIGů, mistrů předvýroby, seřizovačů a manipulantů se podílí pouze na činnostech tzv. předvýrobních, proto jsou náklady přiřazeny pouze k procesu lisování, pokovování a lakování podle počtu osob, které na dané aktivitě z daného střediska podílejí, viz tabulka č. 4.2 a 4.3.

**Tab. č. 4. 2 Náklady střediska BIGů**

BIGové	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Počet osob
Lisování	0	474 497	516 014	15 200 038	70 846	445 531	11
Pokovení	0	21 568	23 454	690 910	3 220	20 251	0,5
Lakování	0	150 976	164 186	4 836 375	22 541	141 760	3,5
<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>647 041</b>	<b>703 655</b>	<b>20 727 323</b>	<b>96 607</b>	<b>607 542</b>	<b>15</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

**Tab. č. 4. 3 Náklady střediska mistrů předmontáže v Kč**

Mistři předmontáže	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Počet osob
Lisování	33 909	298 921	989 222	11 526 179	442 920	1 172 293	9
Pokovení	22 607	199 280	659 481	7 684 120	295 280	781 530	6
Lakování	22 607	199 280	659 481	7 684 120	295 280	781 530	6
<b>Celkem</b>	<b>79 122</b>	<b>697 480</b>	<b>2 308 184</b>	<b>26 894 419</b>	<b>1 033 479</b>	<b>2 735 353</b>	<b>21</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

**Tab. č. 4. 4 Náklady střediska seřizovačů a manipulantů**

Seřizovači + manipulantů	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Počet osob
Lisování	0	0	615 592	91 601 122	748 985	16 620 207	111
Pokovení	0	0	127 555	18 980 413	155 196	3 443 826	23
Lakování	0	0	66 551	9 902 823	80 971	1 796 779	12
<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>809 699</b>	<b>120 484 359</b>	<b>985 152</b>	<b>21 860 812</b>	<b>146</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Středisko údržby a normovačů se týká všech strojově zařízených pracovišť, proto je alokováno na základě plánovaných produkčních hodin strojů v daných procesech, viz tabulka č. 4.5. a 4.6.

*Plánované produkční hodiny jednotlivých aktivit jsem použila z plánovaného rozpočtu nákladů poskytnuté společnosti pro sledovaný obchodní rok.*

*V tabulce 4.5 lze vidět záporné částky u kategorie ostatních nákladů, jejich vznik je zapříčiněn z důvodu, že středisko údržba zahrnuje i činnosti, které byly vykonány pro jiné závody podniku. Záporné náklady tedy představují přefakturaci určitým závodům podniku.*

**Tab. č. 4. 5 Náklady střediska údržby v Kč**

Údržba	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Produkční hodiny	
Lisování	33 702	494 428	-35 527 526	40 991 544	46 422 409	2 437 768	35 660 195	61%
Pokovení	16 082	235 929	-16 952 833	19 560 123	22 151 594	1 163 242	11 526 089	29%
Lakování	4 288	62 915	-4 520 856	5 216 149	5907222,472	310 204	13 356 290	8%
Montování	1 339	19 635	-1 410 973	1 627 976	1 843 662	96 816	23 712 535	2%
<b>Celkem</b>	<b>55 412</b>	<b>812 909</b>	<b>-58 412 188</b>	<b>67 395 792</b>	<b>76 324 888</b>	<b>4 008 031</b>	<b>84 255 110</b>	<b>100%</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

**Tab. č. 4. 6 Náklady střediska normovači v Kč**

Normovači	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Produkční hodiny	
Lisování	0	0	80 244	2 835 875	13 893	256 194	1 893 835	65%
Pokovení	0	0	13 838	489 041	2 396	44 180	326 588	11%
Lakování	0	0	4 268	150 852	739	13 628	100 741	3%
Montování	0	0	24 233	856 421	4 196	77 369	571 929	20%
<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>122 584</b>	<b>4 332 189</b>	<b>21 224</b>	<b>391 371</b>	<b>2 893 092</b>	<b>100%</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Střediska budovy a energie zahrnují náklady na všechny aktivity v podniku a zdálo se být nejvhodnější pro alokaci přiřazování na základě prostoru, tedy m<sup>2</sup>, které jednotlivé procesy v budovách zabírají.

*Rozdělení prostorů mezi jednotlivé činnosti byl nelehký úkol. Budovy jsou zaměřeny podle celého prostoru, na prostor produktivní části a na prostory kanceláří, z tohoto důvodu jsem musela k některým činnostem přiřadit m<sup>2</sup> na základě kvalifikovaného odhadu.*

**Tab. č. 4. 7 Náklady středisek energie a budov v Kč**

Aktivity/střediska	Energie	Budova	m <sup>2</sup>
Vedení společnosti a správa	1 946 150	5 124 006	2 005
Výrobní kontrola a měření	388 259	1 022 246	400
Řízení zakázek	194 130	511 123	200
Lisování	85 963 854	30 951 507	3 627
Pokovení	41 019 767	19 542 033	2 290
Lakování	10 938 846	12 954 064	1 518
Montování	4 255 254	48 360 130	6 322
Skladování	18 867 044	40 815 711	15 971
Dopravování a balení	8 684 390	22 865 079	8 947
Prodej	48 532	127 781	50
Nákup	48 532	127 781	50
Likvidování odpadů	194 130	511 123	200
<b>Celkem</b>	<b>172 548 890</b>	<b>182 912 583</b>	<b>27 823</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 4.8 jsou zpracovány celkové režijní náklady na každý proces v podniku.

**Tab. č. 4. 8 Náklady na jednotlivé činnosti v Kč**

Aktivity/Náklady	Budova	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby
Vedení společnosti a správa	5 124 006	2 628 603	3 731 810	203 417 550	4 557 506	2 070 529	149 498 315
Výrobní kontrola a měření	1 022 246	388 259	4 372 863	2 204 267	45 978 368	1 197 546	8 486 244
Řízení zakázek	511 123	194 130	0	9 622	6 743 365	5 725	318 928
Lisování	30 951 507	86 031 465	1 267 846	-33 326 454	162 154 759	47 699 054	20 931 993
Pokovení	19 542 033	41 058 456	456 778	-16 128 504	47 404 607	22 607 686	5 453 029
Lakování	12 954 064	10 965 741	413 171	-3 626 369	27 790 319	6 306 753	3 043 900
Montování	48 360 130	4 343 404	8 769 769	38 873 675	122 316 432	5 709 841	39 210 217
Skladování	40 815 711	18 867 044	51 071	45 580	0	27 528 339	628 298
Dopravování a balení	22 865 079	13 287 816	14 759 208	25 715 906	0	25 239 989	266 317 787
Prodej	127 781	48 532	0	364 898	4 911 046	23 655	2 737 522
Nákup	127 781	48 532	0	16 922 859	11 517 278	25 256 561	1 793 632
Likvidování odpadů	511 123	194 130	40 149	0	0	122 380	2 468 711
<b>Celkem</b>	<b>182 912 583</b>	<b>178 056 113</b>	<b>33 862 664</b>	<b>234 473 029</b>	<b>433 373 679</b>	<b>163 768 059</b>	<b>500 888 577</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Doposud bylo pracováno s hlavními činnostmi na základě nákladových středisek firmy. Některé činnosti probíhají napříč všem střediskům a nemusí se řadit přímo k hlavním činnostem podniku, ale k podpůrným. Tyto náklady podpůrného střediska jsou rozděleny mezi ostatní činnosti a jsou tak zpřesněny jejich náklady.

*Podle mého uvážení jsem vybrala jako podpůrnou činnost vedení a správu podniku.*

Náklady na vedení podniku byly přiřazeny jednotlivým aktivitám na základě počtu osob pracujících v dané aktivitě, jak jde vidět v tabulce č. 4.9.

**Tab. č. 4. 9 Alokace nákladů střediska vedení a správy podniku v Kč**

Vedení a správa podniku	Počet osob	Celkem
Výrobní kontrola a měření	46	13 048 397
Řízení zakázek	7	1 985 626
Lisování	323	91 622 436
Pokovení	196	55 455 685
Lakování	114	32 195 500
Montování	588	166 792 547
Skladování	0	0
Dopravování a balení	18	5 105 894
Prodej	5	1 418 304
Nákup	11	3 120 269
Likvidování odpadů	1	283 661
<b>Celkem</b>	<b>1308</b>	<b>371 028 318</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Po konečných úpravách jsou všechny hlavní aktivity v podniku oceněny a z tabulky č. 3.10 jde vidět, které aktivity spotřebovávají více nákladů a které méně. Nejvíce nákladná je činnost montování, kde náklady přesahují 434 miliónů, následuje činnost lisování a dopravování a balení. Naopak nejnižší režijní náklady jsou na aktivitu likvidování odpadů.

**Tab. č. 4. 10 Celkové kalkulované náklady na jednotlivé aktivity v Kč**

Aktivity/Náklad	Vedení a správa	Budovy	Energie	Odpisy	Ostatní náklady	Osobní náklady	Režijní materiál	Služby	Celkem
Výrobní kontrola a měření	13 048 397	1 022 246	388 259	4 372 863	2 204 267	45 978 368	1 197 546	8 486 244	76 698 189
Řízení zakázek	1 985 626	511 123	194 130	0	9 622	6 743 365	5 725	318 928	9 768 518
Lisování	91 622 436	30 951 507	86 031 465	1 267 846	-33 326 454	162 154 759	47 699 054	20 931 993	407 332 607
Pokovení	55 455 685	19 542 033	41 058 456	456 778	-16 128 504	47 404 607	22 607 686	5 453 029	175 849 769
Lakování	32 195 500	12 954 064	10 965 741	413 171	-3 626 369	27 790 319	6 306 753	3 043 900	90 043 080
Montování	166 792 547	48 360 130	4 343 404	8 769 769	38 873 675	122 316 432	5 709 841	39 210 217	434 376 016
Skládování	0	40 815 711	18 867 044	51 071	45 580	0	27 528 339	628 298	87 936 044
Dopravování a balení	5 105 894	22 865 079	13 287 816	14 759 208	25 715 906	0	25 239 989	266 317 787	373 291 679
Prodej	1 418 304	127 781	48 532	0	364 898	4 911 046	23 655	2 737 522	9 631 737
Nákup	3 120 269	127 781	48 532	0	16 922 859	11 517 278	25 256 561	1 793 632	58 786 912
Likvidování odpadů	283 661	511 123	194 130	40 149	0	0	122 380	2 468 711	3 620 154
<b>Celkem</b>	<b>371 028 318</b>	<b>177 788 577</b>	<b>175 427 510</b>	<b>30 130 854</b>	<b>31 055 479</b>	<b>428 816 173</b>	<b>161 697 530</b>	<b>351 390 262</b>	<b>1 727 334 703</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

## 4.7 Definování nákladových objektů

Společnost XYZ s.r.o. se zabývá výrobou komponentů pro automobilový průmysl. Jako nákladový objekt pro výpočty ABC modelu byl vybrán výrobek společnosti. Pro práci byly vybrány dva komponenty automobilového průmyslu podle náročnosti výroby. Jednotlivé komponenty se liší celou řadou kritérií. Názvy jednotlivých výrobků jsou fiktivní z důvodu citlivosti informací vyplývající z kalkulací jednotlivých komponentů. Nákladové objekty jsou nazvány:

- **Komponent A** – náročný na výrobu
- **Komponent B** – průměrně náročný

Vybrané nákladové objekty prochází všemi výrobními operacemi (aktivitami).

## 4.8 Ocenění nákladových objektů

*V této fázi kalkulace ABC se chci zaměřit na ocenění dvou vybraných nákladových objektů. Pro provedení ocenění je potřeba najít příčiny, které vyvolávají nákladovou spotřebu aktivit na konkrétní nákladové objekty. Poté je možné porovnat ziskovost.*



**Tab. č. 4. 11 Oceněné činnosti a příčiny spotřeby činnosti**

Aktivity/Náklady	Celkem	Příčiny spotřeby
Výrobní kontrola a měření	76 698 189	Počet kontrol
Řízení zakázek	9 768 518	Počet vystavených zakázek
Lisování	407 332 607	Produkční hodiny
Pokovení	175 849 769	Produkční hodiny
Lakování	90 043 080	Produkční hodiny
Montování	434 376 016	Produkční hodiny
Skladování	87 936 044	Počet balení
Dopravování a balení	373 291 679	Počet balení
Prodej	9 631 737	Počet prodejů
Nákup	58 786 912	Počet objednávek
Likvidování odpadů	3 620 154	Počet likvidací
<b>Celkem</b>	<b>1 727 334 703</b>	

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 4.11, u první činnosti výrobní kontroly a měření pro příčinu byly jednoznačně zvoleny počty kontrol. Pro řízení zakázek se za nejlepší a nejvýstižnější jeví počet vystavených zakázek, protože každý vyrobený komponent se liší počtem vystavených zakázek, podle jednotlivých dílů, které do komponentu vstupují. Činností lisování, pokovování, lakování a montování jsou příčinou spotřeby aktivit produkční hodiny, které se liší podle počtu vstupujících dílů, jenž prochází těmito aktivitami každý zvlášť. Nejsložitější hledání příčin spotřeby nákladů bylo pro aktivity skladování, dopravování a balení. Počet jednotlivých balení na paletě se liší na základě požadavků zákazníka, který si sám navrhuje balení, a proto se jeví jako vhodnější příčina spotřeby pro aktivity skladování i dopravování a balení.

*Uvažovala jsem nejprve jako příčinu spotřeby činnosti balení zvolit počet expedic či čas potřebný na balení, ale tyto příčiny byly náročné na měření a nedokázala jsem přesné informace získat.*

Pro činnosti prodeje byl jednoznačně definován počet prodejů, jako příčina spotřeby. U aktivity nákup existuje více možností, které je možno vybrat pro možnou příčinu spotřeby, např. nákupní cena, kusy, ale za příčinu spotřeby se zdálo nejvhodnější zvolit počet objednávek. Poslední činností, ke které je přiřazována příčina spotřeby, je likvidování odpadů. Této činnosti byl jednoznačně vybrán, jako dostatečně vypovídající ukazatel, počet likvidací v hmotnosti.

Místo třech původních režijních přírážek, které společnost používá, se využívají prvky činností a výstižnější příčiny vzniku výrobních i nevýrobních režijních nákladů. Je zvoleno sedm příčin spotřeby činností a původní náklady středisek se propustily modelem ABC přesněji.

V tabulce č. 4.12 jsou vyčísleny náklady na jednotlivou aktivitu a příčinu.

*Počet vystavených zakázek, počet balení a počet objednávek byl pro výpočty jednoduchého modelu ABC zprůměrován.*

**Tab. č. 4. 12 Vyčíslení nákladů na jednotlivé příčiny v Kč**

Aktivity/Náklady	Celkem	Počet příčin	Příčiny spotřeby	Cena na příčinu v Kč
Výrobní kontrola a měření	76 698 189	50 040	Počet kontrol	1 533
Řízení zakázek	9 768 518	37 846 211	Počet vystavených zakázek	0,26
Lisování	407 332 607	346 731	Produkční hodiny	824
Pokovení	175 849 769	59 793	Produkční hodiny	1 730
Lakování	90 043 080	18 444	Produkční hodiny	2 414
Montování	434 376 016	170 208	Produkční hodiny	1 212
Skladování	87 936 044	240 293	Počet balení	111
Dopravování a balení	373 291 679	240 293	Počet balení	1 319
Prodej - dispozice	9 631 737	3 604 401	Počet prodejců (Kč)	3
Nákup	58 786 912	142 000	Počet objednávek	414
Likvidování odpadů	3 620 154	1 423 366	Množství odpadu (t)	2
<b>Celkem</b>	<b>1 727 334 703</b>			<b>8 028</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Vyjádřené ceny příčin vyjadřují, že např. každá kontrola vyrobeného komponentu společnosti stojí v režijních nákladech Kč. Z tabulky č. 4.12 je také vidět, že každá paleta balení výrobků stojí 1 319 Kč režijních nákladů. Tato informace může vést k návrhům, jak částku nákladů na paletu balení snížit. Hodina lakování je dražší, než hodina pokovení a hodina montování nebo hodina lisování, ale pouze co se týče režijních nákladů, s přímými náklady na přímou práci může tato částka být v porovnání s jinými činnostmi zase úplně jiná. Je tedy vytvořen první model ABC, který zobrazuje příčiny vzniku a velikost režijních nákladů, a jsou tak díky němu získány přesnější informace ohledně režijních nákladů.

V následujících tabulkách č. 4.13 a č. 4.14 jsou vypočteny režijní náklady na nákladový objekt, a to Komponent A a Komponent B.

**Tab. č. 4. 13 Celkové režijní náklady na Komponent A**

Komponent A	Počet příčin	Cena na příčinu v Kč	ABC náklady Kč
Výrobní kontrola a měření	1/116	1533	13
Řízení zakázek	14	0,26	4
Lisování	0,1385	824	114
Pokovení	0,0106	1 730	18
Lakování	0,0021	2 414	5
Montování	0,0167	1 212	20
Skladování	1/13,5	111	8
Dopravování a balení	1/13,5	1 319	98
Prodej	1	3	3
Nákup	0,0004	414	0,16
Likvidování odpadů	3,9031	2	7
<b>Celkem</b>			<b>290</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

**Tab. č. 4. 14 Celkové režijní náklady Komponent B**

Komponent B	Počet příčin	Cena na příčinu v Kč	ABC náklady Kč
Výrobní kontrola a měření	1/116	1533	13
Řízení zakázek	11	0,26	3
Lisování	0,0717	824	59
Pokovení	0,0095	1 730	16
Lakování	0,0064	2 414	16
Montování	0,0122	1 212	15
Skladování	1/22,5	111	5
Dopravování a balení	1/22,5	1 319	59
Prodej	1	3	3
Nákup	0,0001	414	0,06
Likvidování odpadů	14,3178	2	25
<b>Celkem</b>			<b>213</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

*Nejvyšší náklad připadá na činnost lisování v hodnotě 114 Kč. Je to z toho důvodu, že nejvíce částí neboli dílců Komponentu A prochází oproti Komponentu B právě činností lisování, proto není nějak příliš vysoký. Další vyšší částku na aktivitu představuje činnost dopravování a balení, kde bych společnosti XYZ doporučovala bližší analýzu těchto nákladů, převážně nákladů v kategorii služby, viz tabulka č. 4.10 nižší částka kalkulace Komponentu A je prodej a je i oprávněná, protože náklady této činnosti jsou ve všech rozdělených kategoriích nákladů nejnižší a podílí se na ní pouze 5 zaměstnanců společnosti XYZ.*

*U tabulky č. 4.14 je obdobná situace z hlediska nejnákladnější činnosti podniku . Výroba Komponentu B, jak bylo již zmíněno, patří k méně náročnějším výrobkům společnosti XYZ, náročnost výroby se projevila i v nákladech, jak celkových, tak i na jednotlivých činnostech. Téměř všechny aktivity jsou oceněny nižšími náklady, kromě aktivity likvidování odpadů. Tento rozdíl spočívá v tom, že u Komponentu B je sice zmetkovitost nižší než u Komponentu A, ale hmotnost těchto zmetků a jejich odpadů je vyšší, proto jsou náklady na likvidování odpadů vyšší.*

## 4.9 Zhodnocení metod tvorby kalkulací nákladů

*Kalkulační jednotice pro porovnání metod kalkulací nákladů jsou stejná, rozdíl je pouze v přiřazených režijních nákladech. U kalkulace podle aktivit jsou režijní náklady připočítány k přímým nákladům podniku na základě výše vypočtené kalkulace, viz tabulka č. 4.15 a 4.16. U kalkulace přírážkové, kterou společnost v současnosti používá, jsou režijní náklady připočteny v třech režijních přírážkách vyjádřených v procentech.*

*Z důvodu citlivosti dat společnosti XYZ, s.r.o. nebude zveřejňován přesný kalkulační vzorec a náklady na výrobek jsou uvedeny pouze celkovou částkou na jednotlivé komponenty, dále jen v tabulce č. 4.17.*

**Tab. č. 4. 15 Kalkulační jednotice na Komponent A - metoda ABC**

Komponent A	Náklady v Kč
Režijní náklady	290
Přímé náklady na materiál	3 625
Přímé náklady na mzdy	97
Přímé strojní náklady	175
Náklady na zmetkovitost	55
Investice pro daný komponent	212
<b>Celkem</b>	<b>4 453</b>

Zdroj: Interní kalkulace společnosti XYZ na Komponent A – vlastní zpracování

*Celkové náklady na jeden Komponent A činí 4 453 Kč. Oproti tomu Komponent B má celkové náklady 1 015 Kč. Velký rozdíl vznikl v nákladech na přímý materiál, kde tento rozdíl představuje přibližně 3 tis. Kč. Tento rozdíl je zapříčiněn v nakupování dražšího a kvalitnějšího materiálu.*

**Tab. č. 4. 16 Kalkulační jednice na Komponent B - metoda ABC**

Komponent B	Náklady v Kč
Režijní náklady	213
Přímý mat	597
Přímé mzdy	52
Přímé strojní náklady	108
Náklady na zmetkovitost	18
Investice pro daný komponent	27
<b>Celkem</b>	<b>1 015</b>

Zdroj: Interní kalkulace společnosti XYZ na Komponent B – vlastní zpracování

**Tab. č. 4. 17 Přehled cen nákladových objektů vypočtených přírážkovou a ABC kalkulací**

Kalkulační metoda	Standardní cena (Kč/ks)	
	Komponent A	Komponent B
Přirážková kalkulace	4 739	1 082
Kalkulace metodou ABC	4 453	1 015
<b>Rozdíl mezi kalkulacemi</b>	<b>286</b>	<b>67</b>
<b>%</b>	<b>6,04 %</b>	<b>6,17 %</b>

Zdroj: Interní přírážková kalkulace společnosti XYZ – Vlastní zpracování

*Náklady daných nákladových objektů v porovnání se skutečně používanou kalkulací vyšly obdobně. Rozdíl mezi přírážkovou kalkulací a kalkulací ABC u Komponentu A byl zjištěn v hodnotě 286 Kč. O tento rozdíl jsou navýšeny skutečně kalkulované náklady. Co se týče Komponentu B, tak rozdíl je 67 Kč, kde opět jsou skutečně kalkulované náklady vyšší než nově vypočtené náklady pomocí ABC kalkulace. V procentuálním vyjádření těchto vypočtených rozdílů je dá se říci totožný a náklady na kalkulaci ABC vychází o 6 % nižší než na přírážkovou kalkulaci, viz tabulka č.4.17.*

*Kalkulace podle aktivit je určitě přesnější, protože není založena na jedné vztažené veličině, jako je současně používaná přírážková kalkulace k produkčním hodinám. Kalkulace ABC používá více klíčů, které jsou tak více adresnější a dají se přesněji rozvrhnout náklady na zvolený nákladový objekt. Při kalkulaci nákladového objektu jsou přiřazeny pouze takové náklady, které nákladovému objektu patří na základě aktivit, kterými během výroby prochází. Na základě ocenění jednotlivých aktivit, umožňuje metoda kalkulace ABC porovnání v rámci stejné skupiny činností. Ovšem zavedení kalkulace podle aktivit ve společnosti je velmi náročná na přípravu a hlavně časově.*

*Přirážková kalkulace společnosti XYZ není daleko od kalkulace aktivit. Dá se říci, že má nakročeno a představuje tak z části kalkulaci přirážkovou a z části aktivit. Kalkulace celkových nákladů je sledována a stanovována v aktivitách produkční činnosti (lisování, lakování, pokovování a lakování), ale ostatní činnosti jsou jen alokovány k základním čtyřem činnostem na jednotlivé stroje.*

*Vypovídací schopnost přirážkové kalkulace klesá rostoucími náklady na nepřímé osobní náklady, s růstem odpisů, rostoucími energetickými náklady a s rostoucími náklady na budovy, kde přestává být příčinná souvislost mezi produkčními hodinami strojů a těmito náklady. Otázkou je stanovení lepší rozvrhové základny, a zda by se došlo k přesnějšímu výsledku.*

*Obě metody kalkulací jsou, ale ve velké míře závislé na odhadech pracovníků controllingu. U přirážkové kalkulace je problém se správnou alokací nákladů k jednotlivým strojům a naopak u kalkulace ABC je může v důsledku špatně změřených příčin značně ovlivnit přiřazení nákladů, jak aktivitám, tak i k jednotlivým nákladovým objektům.*

#### **4.9.1 Řízení nákladů**

Z hlediska operativního řízení nákladů se dá z prvního modelu ABC **zpětně analyzovat náklady** a poukázat tak na možné problémové oblasti. Nejvyšší náklady, jak již bylo zmíněno, tvoří aktivita lakování. Náklady jsou vysoké, protože produkční hodiny jsou kratší než u ostatních výrobních strojů a celkové režijní náklady jsou relativně vyšší. Jsou tu dvě možnosti, jak analyzovat režijní náklady blíže, z hlediska produkčních hodit, zda by se daly zvýšit, či z hlediska výše nákladů. Při zaměření na detailnější strukturu režijních nákladů činnosti lakování z tabulky č. 4.10, lze zaznamenat, že největší podíl režijních nákladů zaujímá kategorie vedení a správa společnosti, kde tyto náklady byly přiřazeny na základě počtu pracovníků. Druhý největší podíl na nákladech mají osobní náklady, což také souvisí s celkovým počtem pracovníků. K podrobnější analýze činnosti a dalším závěrům je nutné znát celý proces dané aktivity.

*Pro posouzení produkčních hodin činnosti lakování je nutno vzít v potaz i kapacitu lakovacích robotů, protože roboti jsou plně využiti, tak podle mého názoru, může být problém i v nedostatku těchto lakovacích robotů. Proto bych navrhovala vybrané společnosti zaměření na tento proces, zda není právě lakování úzký bod činnosti a předcházející činnost nemá zbytečné prostoje čekáním na proces lakování, a zda tak není potřeba další investice do lakovacího robota.*

Další metodou, kterou jde pro operativní řízení z kalkulace ABC využít, je **měření výkonu aktivit**. Pomocí analýzy je možné přesně zjistit rozsah plýtvání nákladů vybrané činnosti. Pro analýzu výkonu je vybrána činnost montáže a propočet je vyhotoven na základě vzorce č. (2.1).

$$1\,325\,569\text{ Kč} = 434\,376\,016 - \left(1 - \frac{3\,390\,391}{3\,400\,769}\right)$$

*Nevyužité náklady pro aktivitu montování činí 1,3 milionu Kč. Při bližší analýze nevyužitých nákladů, jsem došla k tomu, že tyto náklady představují největší částku výroby vzorků komponentů. Druhou největší částkou jsou zmetky zachycené při výrobě komponentů. Množství těchto nákladů v porovnání s celkovými náklady není nějak zásadní. Nevyužité náklady bych neviděla jako velký problém, protože z celkových nákladů na aktivitu lakování, jak je uvedeno tabulky č. 4.9, představují nevyužité náklady pouze 0,3 % těchto celkových nákladů.*

*Analýzu ziskovosti a multidimenzionální analýzu jsem neprovedla, protože jsem neměla k dispozici informace ohledně tržeb za jednotlivé nákladové objekty.*

Z hlediska strategického řízení je možné analyzovat a provést porovnání ziskovosti vybraných nákladových objektů obou vybraných nákladových objektů, komponentu A a komponentu B.

*Informace týkající se tržeb a ziskovosti jednotlivých komponentů mi nebyly dány k dispozici, proto bude pro účely analýzy ziskovosti porovnávána přírážková s ABC kalkulací v rámci jejich ziskovosti.*

Aniž by byla známa zisková přírážka, z tabulky č. 4.16 je jasné, že vybrané komponenty A a B jsou po přesnějším přiřazení interních nákladů, převážně režijních nákladů, ziskovější, než jak je s nimi doposud kalkulováno, protože celkové náklady na Komponent A jsou nižší o 6,04 % a celkové náklady na Komponent B jsou nižší o 6,17 %. Společnost XYZ tedy vydělává ve skutečnosti více, než se očekává. Na základě zjištěných nižších nákladů by společnost XYZ, s. r.o. mohla získat i konkurenční výhodu v hospodářské soutěži v rámci stanovení nabídky zákazníkovi.

Výsledná data z kalkulace podle aktivit, je možné aplikovat do různých podob, s různými cíli a potřebami pro strategické řízení společnosti XYZ. Konkrétní podoba ABM je dána specifiky a konkrétní situací podniku.

## 5 ZÁVĚR

S rostoucím trendem režijních nákladů, rostou i nároky na management ve vybrané společnosti ohledně řízení nákladů a na poskytování informací o nákladech a hospodaření pro mateřskou společnost. Jeden z nejdůležitějších nástrojů nákladového řízení představuje kalkulace. Správně sestavená kalkulace dává podniku možnost odhalit nedostatky a správně vyčíslit náklady na nákladový objekt.

Předmětem diplomové práce je procesní řízení nákladů v podnikové praxi, konkrétně v podmínkách společnosti zabývající se výrobou komponentů pro automobilový průmysl.

Nejprve v diplomové práci byla podrobně vysvětlena problematika týkající se nákladů, protože náklady jsou základem celého kalkulačního systému a díky nákladům je umožněno sestavit kalkulaci na vybraný nákladový objekt. Také došlo k objasnění pojmů a následně k jednotlivému členění nákladů. Dále bylo navázáno na problematiku jednotlivých kalkulací, kde došlo k vysvětlení pojmů týkajících se kalkulací a také nastínění problematiky jednotlivých metod sestavování kalkulací.

Ve třetí kapitole byly nejdříve vysvětleny pojmy týkající se kalkulace podle aktivit, následně popsán postup sestavení kalkulace a závěr kapitoly byl věnován využití kalkulace podle aktivit pro nákladové řízení.

V praktické části byla nejdříve prozkoumána problematika současně používané nákladové kalkulace společnosti XYZ, s.r.o a návazně na to sestavena kalkulace podle aktivit, kde jsem detailně specifikovala tvorbu kalkulace na dva vyráběné komponenty vybrané společnosti. Dále byla provedena vzájemná komparace mezi vypočtenou kalkulací a současně užívanou přírážkovou kalkulací. Některé příčiny vzniku aktivit, kvůli náročnosti získání informací, musely být zprůměrovány, popřípadě kvalifikovaně odhadnuty, aby příčiny odpovídaly celému obchodnímu roku. Jednotlivé kroky kalkulace byly analyzovány a na závěr došlo i k aplikaci metody operativního i strategického řízení nákladů.

Výsledkem mé diplomové práce je návrh a výpočet základního modelu kalkulační metody Activity Based Costing. Nová metoda se liší od současně používané kalkulace, ale výsledné náklady na vybrané komponenty nejsou příliš rozdílné.



## Seznam použité literatury

- [1] FIBÍROVÁ, Jana a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
- [2] HRADECKÝ, Mojmir a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
- [3] KAPLAN, Robert S. a Robin COOPER. *Cost and effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Boston: Harvard Business School Press, 1998. 357 s. ISBN 0-87584-788-9.
- [4] KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2010. 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- [5] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-717-9419-8.
- [6] LAZAR, Jaromír. *Manažerské účetnictví a controlling*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 280 s. ISBN 978-80-247-4133-8.
- [7] MACÍK, Karel. *Kalkulace a rozpočetnictví*. 3. vyd. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2008, 213 s. ISBN 978-80-01-03926-7.
- [8] PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 736 s. ISBN 978-80-247-3024-0.
- [9] PETŘÍK, Tomáš. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizační nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. 2. vyd. Praha: Linde, 2007. 911 s. ISBN 978-80-7201-648-8.
- [10] POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [11] STANĚK, Vladimír. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 236 s. ISBN 80-247-0456-0.
- [12] SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 4. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 475 s. ISBN 80-717-9892-4.
- [13] ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2009. 206 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

### **Elektronické publikace**

- [14] BUSINESSINFO.CZ. Oficiální portál pro podnikání a export. *Procesní řízení nákladů s využitím metody Activity Based Costing ze dne 19. 7. 2012* [online]. [ cit. 2013-1-20]. Dostupný z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/procesni-řízení-nakladu-s-využitím-metody-activity-based-costing-19730.html>>
- [15] MINISTERSTVO SPRÁVEDLNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY. *Obchodní rejstřík a sbírka listin*. [online]. [ cit. 2013-3-30]. Dostupný z: <<http://www.justice.cz/or/>>

### **Ostatní zdroje**

- [16] Interní materiály podniku (Výroční zpráva, vnitropodnikové směrnice, interní nákladová kalkulace, rozpočet nákladů)

## Seznam zkratek

ABC	Activity Based Costing, kalkulace podle aktivit
ABM, ABC/ABM	Activity Based Management, řízení podle aktivit
BOA	Bill of Activities, účet aktivit
c	Cena jednotky výrobku
CN	Celkové náklady
CNA	Celkové náklady aktivity
CV	Celkové výnosy
fn	Průměrné fixní náklady
FN	Celkové fixní náklady
IT	Informační technologie
JNA	Jednotkové náklady na aktivitu
kg	Kilogram
ks	Kus
N	Náklady
NNA	Nevyužité náklady aktivity
NRN	Nepřímé režijní náklady
NRN	Nepřímé režijní náklady
PP	Procento přirážky režijních nákladů
Qmax	Maximální výkon aktivity
Qskut	Skutečný výkon aktivity
Rh	Hrubá rentabilita
RP	Režijní přirážka v Kč
RZ	Rozvrhová základna
U	Celková marže
u	Příspěvek na úhradu
vn	Průměrné variabilní náklady
VN	Celkové variabilní náklady

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne: 26. 4. 2013

Bc. Hana Janíčková  
.....  
jméno a příjmení studenta

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1** Nákladové střediska společnosti XYZ, s.r.o.